

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

LORENA CALIMAN

**COOPERATIVAS DE CRÉDITO X BANCOS: ANÁLISE DA MELHOR OPÇÃO  
PARA O CLIENTE INVESTIDOR OU CAPTADOR DE RECURSO**

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Sarlo Neto

VITÓRIA – ES  
2017

LORENA CALIMAN

**COOPERATIVAS DE CRÉDITO X BANCOS: ANÁLISE DA MELHOR OPÇÃO  
PARA O CLIENTE INVESTIDOR OU CAPTADOR DE RECURSO**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Sarlo Neto

VITÓRIA – ES  
2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)  
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

---

Caliman, Lorena, 1986-  
C153c Cooperativas de crédito x bancos : análise da melhor opção  
para o cliente investidor ou captador de recurso / Lorena  
Caliman. – 2017.  
62 f. : il.

Orientador: Alfredo Sarlo Neto.  
Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) –  
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências  
Jurídicas e Econômicas.

1. Bancos. 2. Cooperativas de crédito. 3. Investidores  
(Finanças). I. Sarlo Neto, Alfredo. II. Universidade Federal do  
Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. III.  
Título.

CDU: 657

---

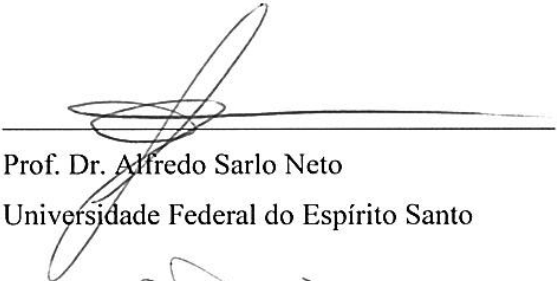
**LORENA CALIMAN**

**“COOPERATIVAS DE CRÉDITO X BANCOS: ANÁLISE DA MELHOR OPÇÃO  
PARA O INVESTIDOR OU CAPTADOR DE RECURSO”**


Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Vitória, 15 de agosto de 2017.


**COMISSÃO EXAMINADORA**



Prof. Dr. Alfredo Sarlo Neto  
Universidade Federal do Espírito Santo



Prof. Dr. Luiz Cláudio Louzada  
Universidade Federal do Espírito Santo



Prof. Dr. Anderson Soncini Pelissari  
Universidade Federal do Espírito Santo

Dedico este trabalho com amor e carinho à  
minha família, pelo apoio e compreensão  
demonstrados em todos os momentos do curso.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a todos que tornaram possível a realização deste trabalho.

Primeiramente a Deus, pelas bênçãos concedidas.

À minha família, que sempre deu suporte imprescindível à minha vida: minha mãe Ana Marta que, com amor e dedicação, me incentivou pelo caminho do conhecimento; meu pai Jair que, com força e honestidade, me ensinou a importância do trabalho e da dignidade e meu irmão Renato, pelos momentos de descontração e amizade.

Ao meu marido Juan, pela companhia, carinho e compreensão, principalmente em minhas ausências. Fica registrado o meu amor por você.

Aos amigos queridos e aos colegas de trabalho, que me incentivaram nesta caminhada. Aos profissionais do Banestes que flexibilizaram minhas rotinas e horários, somente assim consegui cursar todas as disciplinas.

Aos colegas de turma: Amanda, Deyvid, Estephanye, Fabricio, Francesca, Guthirley (*in memorian*), Ivone, Karina, Renato e Wesley, com quem foram compartilhados bons momentos de estudo, angústias, projetos e conquistas. Que encontrem sucesso em cada pequeno ou grande projeto em que se aventurem.

Aos competentes professores que conheci na Universidade Federal do Espírito Santo, com eles aprendi bastante, de contabilidade a pesquisa científica, conhecimentos que levarei comigo por toda a vida.

Ao meu orientador Alfredo Sarlo que confiou no meu trabalho e na minha capacidade, tornando o caminho desta dissertação menos árduo e muito gratificante. Ao professor Luiz Cláudio Louzada por todas as contribuições e disposição em ajudar.

Vocês todos são a razão e os destinatários de todos os esforços.

## RESUMO

O mercado bancário brasileiro permite a oferta de crédito e investimentos por diferentes instituições financeiras. Neste mercado, produtos e serviços similares, com tarifas e taxas competitivas, são ofertados por sociedades com perfis distintos, dentre elas as cooperativas de crédito, sociedade de pessoas, e os bancos, sociedade de capital. Este estudo avaliou a melhor opção para o correntista investidor ou tomador de recursos, entre operar com os bancos ou com as cooperativas de crédito. Foram analisados 728 registros de bancos e cooperativas, que compreenderam 16 instituições financeiras, distribuídos no período de dezembro de 2010 a dezembro de 2016. O trabalho foi desenvolvido com base em duas hipóteses, ambas comparando bancos em relação as cooperativas de crédito. A primeira afirma que os bancos oferecem a melhor opção para o correntista investidor, considerando a valorização das ações, os juros, proventos e dividendos e tarifas pagas. Já a segunda hipótese assegura que os bancos comerciais e múltiplos oferecem a melhor opção para o correntista tomador de empréstimo, considerando as taxas praticadas nas operações de crédito. Os resultados obtidos permitiram aceitar a primeira hipótese, visto que o valor final nos investimentos realizados é em média 41% menor nas cooperativas que nos bancos. A segunda hipótese foi rejeitada já que a taxa praticada na carteira de crédito das cooperativas é em média 15% menor quando comparada a taxa dos bancos. Por fim, a pesquisa sugere que os bancos apresentam a melhor opção para os correntistas investidores, e as cooperativas de crédito a melhor opção para os clientes tomadores de recurso.

**Palavras-chave:** Bancos. Cooperativas de Crédito. Clientes Investidores. Clientes Tomadores.

## **ABSTRACT**

The Brazilian banking market allows the offer of credit and investments by different financial institutions. In this market, similar products and services, with rates and competitive services charges, are offered by companies with different profiles, among them credit cooperatives, people's companies, and banks, capital companies. This study evaluated the best option for the investor or borrower, between operating with banks or with credit unions. A total of 728 records of banks and cooperatives were analyzed, comprising 16 financial institutions, distributed between December 2010 and December 2016. The work was developed based on two hypotheses, both comparing banks in relation to credit cooperatives. The first one states that banks offer the best option for the investor, considering the valuation of the shares, interest, dividends and services charges paid. The second hypothesis assures that banks offer the best option for the borrower, considering the rates practiced in credit operations. The results obtained allowed to accept the first hypothesis, since the final value in the investments made is on average 41% lower in cooperatives than in banks. The second hypothesis was rejected since the rate practiced in the credit portfolio of the cooperatives is on average 15% lower when compared to the bank rate. Lastly, the survey suggests that banks present the best option for current account holders, and credit unions are the best option for borrowers.

**Keywords:** Bank. Credit Unions. Investor Clients. Borrower Clients.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

A.A – Ao Ano

BACEN – Banco Central do Brasil

BB - Banco do Brasil

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CEF - Caixa Econômica Federal

CMN - Conselho Monetário Nacional

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

DIV – Dividendos

ES – Espírito Santo

FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras

FEBRABAN - Federação Brasileira de Bancos

H - Hipótese

IF – Instituição Financeira

JCP – Juros sobre o Capital Próprio

MG – Minas Gerais

PIB - Produto Interno Bruto

PN - Preferencial

PR – Paraná

PROV – Proventos

ROA - Retorno sobre os Ativos

ROE- Retorno sobre o Patrimônio Líquido

RS – Rio Grande do Sul

SC – Santa Catarina

SELIC - Taxa básica de juros da economia brasileira

SFN - Sistema Financeiro Nacional

SP – São Paulo

SPBE - Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Tarifas Bancárias das Instituições Financeiras.....	40
<b>Tabela 2</b> -Tabela de Contingência.....	42
<b>Tabela 3</b> - Dados Bancos .....	44
<b>Tabela 4</b> - Cooperativas de Crédito.....	45
<b>Tabela 5</b> - Bancos privados e rentabilidade das ações.....	48
<b>Tabela 6</b> - Valor Final do Investimento Bancos.....	49
<b>Tabela 7</b> - Valor Final do Investimento Cooperativas.....	50
<b>Tabela 8</b> - Taxas das Operações de Crédito das Cooperativas.....	51
<b>Tabela 9</b> - Taxas das Operações de Crédito dos Bancos.....	52
<b>Tabela 10</b> - Média das amostras independentes.....	53
<b>Tabela 11</b> - Postos combinados para as duas amostras independentes.....	54
<b>Tabela 12</b> - Associação entre Bancos, Cooperativas, Taxas e Investimento.....	55
<b>Tabela 13</b> - Qui-quadrado Encontrado.....	56
<b>Tabela 14</b> - Qui-quadrado Esperado.....	57

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Participação das Instituições Financeiras no mercado.....	16
<b>Quadro 2</b> - Evolução do número de bancos múltiplos, bancos comerciais e cooperativas.....	19
<b>Quadro 3</b> - Características das Cooperativas.....	24
<b>Quadro 4</b> - Bancos x Cooperativas de crédito.....	28
<b>Quadro 5</b> - <i>Spread</i> Bancário por Países Seleccionados.....	30
<b>Quadro 6</b> - Ranking dos Maiores Bancos .....	31
<b>Quadro 7</b> - Cooperativas de Crédito da amostra.....	37
<b>Quadro 8</b> - Bancos da amostra.....	37
<b>Quadro 9</b> - Descrição das variáveis coletadas.....	39
<b>Quadro 10</b> - Operações de Crédito dos Bancos.....	46
<b>Quadro 11</b> - Operações de Crédito das Cooperativas.....	46
<b>Quadro 12</b> - Resumo dos resultados das hipóteses.....	57

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Evolução de Crédito – Cooperativas.....	26
<b>Gráfico 2</b> - Evolução, spread, taxa média e Selic.....	30
<b>Gráfico 3</b> - Variação do preço da ação dos bancos.....	44
<b>Gráfico 4</b> - Valorização Patrimonial das Cotas.....	46
<b>Gráfico 5</b> - JCP+PROV+DIV pagos no período.....	48
<b>Gráfico 6</b> - Valor final do Investimento individualizado por IF .....	50
<b>Gráfico 7</b> - Taxa média de juros.....	52

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Resumo da estrutura da pesquisa.....	18
<b>Figura 2</b> - Relação de agentes em cooperativas.....	25

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO .....	13
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	15
1.3 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	17
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	17
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL.....	19
2.2 BANCOS COMERCIAIS E MÚLTIPLOS .....	20
2.3 COOPERATIVAS DE CRÉDITO .....	21
2.4 PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE COOPERATIVAS E BANCOS.....	27
2.5 MERCADO BANCÁRIO BRASILEIRO.....	28
2.6 ESTUDOS SIMILARES.....	32
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>36</b>
3.1 CARACTERÍSTICA DA POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	36
3.2 FONTE DE DADOS.....	38
3.3 VARIÁVEIS.....	38
3.4. ESTATÍSTICAS UTILIZADAS.....	41
3.4.1 Teste Wilcoxon-Mann-Whitney.....	41
3.4.2 Medidas de Efeito e Teste de Associação.....	41
3.4.3 Teste do Qui-quadrado.....	43
3.5 HIPÓTESE .....	43
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	44
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>48</b>
4.1 CLIENTES INVESTIDORES DE RECURSOS.....	48
4.2 CLIENTES TOMADORES DE RECURSOS.....	51
4.3 ASSOCIAÇÃO ENTRE INVESTIMENTOS E TAXAS, BANCOS E COOPERATIVAS.....	54
<b>5. CONCLUSÕES.....</b>	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>60</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é composto por um conjunto de instituições financeiras, produtos e instrumentos que viabilizam a realização do fluxo de fundos entre tomadores e poupadores de recurso na economia. O BACEN (2015) afirma que o Sistema Financeiro tem o importante papel de fazer a intermediação de recursos entre os agentes econômicos superavitários e os deficitários de recursos, tendo como resultado um crescimento da atividade produtiva. Sua estabilidade é fundamental para a própria segurança das relações entre os agentes econômicos.

O SFN é constituído por quatro amplos mercados: mercado monetário, mercado de crédito, mercado de capitais e mercado de câmbio. Destaca-se neste estudo, o mercado de crédito, onde atuam diversas instituições financeiras e não financeiras prestando serviços de intermediação de recursos de curto e médio prazo para agentes superavitários e deficitários. Trata-se da fonte de financiamento para empresas e pessoas que necessitam de recurso. O BACEN é o principal órgão responsável pelo controle, normatização e fiscalização deste mercado.

Segundo dados do BACEN (2017), o saldo total das operações de crédito alcançou R\$3.107 bilhões em dezembro de 2016, aumento de 0,1% no mês e redução de 3,5% no ano, ante variação de 6,7% no ano anterior. A participação do crédito no Produto Interno Bruto recuou para 49,3%, ante 53,7% no final de 2015.

O BACEN (2017) ainda destaca que a contração do crédito em 2016 refletiu a retração da atividade econômica e seus impactos na demanda de consumo e investimento, e o aumento da percepção de risco do sistema financeiro.

O mercado de crédito no Brasil permite a oferta de crédito e investimento por diferentes instituições financeiras. Neste mercado, produtos e serviços similares podem ser ofertados por sociedades com perfis distintos, dentre elas: as cooperativas de crédito, sociedade de pessoas, e os bancos, sociedade de capital.

Enquanto os bancos visam maximizar seus resultados, as cooperativas de crédito seguem apresentando razoáveis sobras, porém, não deixando de oferecer a

seus associados, produtos e serviços equivalentes aos bancários com preços e tarifas bastante competitivas.

Para o BACEN (2016), cooperativa de crédito é uma instituição financeira formada pela associação de pessoas para prestar serviços financeiros exclusivamente aos seus associados. Os cooperados são ao mesmo tempo donos e usuários da cooperativa, participando de sua gestão e usufruindo de seus produtos e serviços.

As cooperativas de crédito constituem uma fonte importante de desenvolvimento econômico e social dos seus cooperados. Segundo estatística do Conselho Mundial de Cooperativas de Crédito - WOCCU (2016), nos países associados, cerca de 17,4% da população mundial em idade ativa (entre 15 e 64 anos) eram membros de cooperativas de crédito em 2014, se incluirmos os países não associados à média de membros das cooperativas reduz para 8,3% da população mundial em idade ativa.

Dados do Banco Central mostram que 8,3 milhões de brasileiros já são cooperados, clientes e ao mesmo tempo sócios das cooperativas. Número que ampliou bastante nos últimos cinco anos, em 2010 esse número era de 5,1 milhões de cooperados (PORTAL DO COOPERATIVISMO FINANCEIRO, 2016).

Segundo Guerra Júnior (2013), no Brasil as cooperativas de crédito têm surgido com bastante intensidade ao longo das duas últimas décadas. O crescimento dessas associações, a partir de 1990, superou as autorizações concedidas pelo Banco Central do Brasil em relação às demais instituições financeiras.

No quantitativo de instituições autorizadas por segmento, em fevereiro de 2017, enquanto o número total de bancos comerciais e múltiplos era de 153, o número de cooperativas de crédito chegava a 1.068 (BACEN, 2017).

Os bancos são instituições financeiras responsáveis pela intermediação de recursos entre poupadores, tomadores e investidores. Os bancos privados estão segmentados por porte, enquanto os públicos concentram-se principalmente em três instituições com foco distinto: o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Caixa Econômica Federal (CEF) e o Banco do Brasil (BB). Segundo ranking BACEN (2017) referente a junho de 2016, o BB é o maior banco do país, detentor de 17,69% dos ativos totais do setor, seguido pelo Itaú com 15,80% e CEF



com 14,49% dos ativos. Na sexta posição encontra-se as cooperativas de crédito com 3,26% dos ativos totais.

D'Oliveira (2014), afirma que o sistema bancário brasileiro explicita características singulares que podem influenciar diretamente o desempenho do setor, possui uma organização considerada concentrada, uma grande participação de bancos públicos, taxa de juros alta e uma lucratividade acima da média mundial.

Grande parte das pesquisas acadêmicas na área, envolvem análise restrita dos bancos ou das cooperativas. Existem poucos estudos comparativos entre essas instituições. No decorrer do trabalho serão destacados alguns deles.

Lancher (2011) pesquisou as causas das altas taxas de juros de crédito praticadas no Brasil e formas de reduzi-las. A autora identificou três principais itens que compõem a taxa de juros média das operações de crédito: taxa de juros de captação, margem líquida dos bancos e inadimplência. Destaca-se o componente de margem líquida (lucro) dos bancos é mais inflexível, e a solução mais efetiva para baixá-lo é o aumento da concorrência bancária.

Motta (2014) analisou as cooperativas, e os números mostraram que considerando as operações de crédito, as taxas praticadas pelas cooperativas de crédito em 2010, foram em média 31% menores que as taxas praticadas pelo mercado de crédito convencional. Para o autor, os dados demonstram a importância das cooperativas de crédito para o aumento da eficiência do Sistema Financeiro Nacional.

Nesse cenário de concorrência bancária, surge a figura do correntista investidor ou tomador de crédito que pode optar em operar com bancos ou com cooperativas. A decisão vai além da valorização das cotas ou ações, envolvendo o relacionamento bancário, o custo dos pacotes oferecidos, além de tarifas e taxas praticadas por cada instituição.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A principal motivação para este estudo se deu sob a perspectiva dos investidores e tomadores de recursos financeiros frente as particularidades em operar com bancos e cooperativas de crédito.

Quando o aspecto é participação no mercado, nota-se a grandiosidade dos maiores bancos do país. Não deixando de destacar a 6ª posição ocupada pelas cooperativas de crédito. O Quadro 1 apresenta a participação no mercado das maiores Instituições Financeiras Brasileiras em junho de 2016.

**Quadro 1 – Participação das Instituições Financeiras no mercado**

Instituição Financeira	% de Ativos Totais	% de depósitos	% do Patrimônio Líquido	% Operações de Crédito
Banco do Brasil	17,69%	21,52%	11,54%	20,03%
Itaú	15,80%	16,90%	19,93%	13,70%
Caixa Econômica Fed.	14,49%	22,53%	4,07%	20,76%
Bradesco	11,41%	8,77%	15,24%	9,36%
Santander	7,88%	6,59%	9,73%	6,32%
Cooperativismo Fin.	3,26%	6,30%	5,73%	3,03%
HSBC	1,80%	2,83%	1,55%	1,64%
Safr	1,65%	0,42%	1,49%	1,16%
Citibank	0,97%	0,88%	1,30%	0,45%
Banrisul	0,80%	1,94%	1,01%	0,85%
Total 10 maiores IFs	75,75%	88,68%	71,59%	77,30%

Fonte: BACEN e Portal do Cooperativismo Financeiro

Considerando o número elevado de instituições financeiras atuantes no país, as diferenças entre bancos e cooperativas, os custos e os benefícios oferecidos por cada uma delas, surge então o problema de pesquisa deste trabalho que é: **Qual a melhor opção para um correntista investidor ou tomador de recursos, operar com bancos ou cooperativas de crédito?**

Para tal fim, a análise será realizada por meio do levantamento do histórico da valorização das ações dos bancos e cotas das cooperativas, além do custo em operar com cada uma das instituições no período de dezembro de 2010 a dezembro de 2016.

### 1.3 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Por meio do problema de pesquisa, tem-se como objetivo geral do trabalho: **verificar qual a melhor opção para o correntista investidor ou tomador de recursos, entre operar com os bancos ou com as cooperativas de crédito.**

Para alcançar tal objetivo se faz necessário:

- a) Identificar diferenças entre o valor inicial investido em bancos e cooperativas de crédito e o valor final do investimento, considerando os custos de manutenção da conta corrente e a valorização do capital.
- b) Identificar diferenças entre as taxas praticadas pelas instituições financeiras da amostra ao longo do período e o custo final dos recursos captados.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O estudo justifica-se pela relevância ao investidor ou tomador de crédito, que poderá observar na prática a diferença da rentabilidade do valor aplicado em cotas ou ações e o custo das taxas praticadas pelas instituições financeiras analisadas. Bem como pesquisas sob a ótica dos clientes (investidores ou tomadores) se mantêm importantes na contribuição para um mercado financeiro mais eficiente e benéfico ao crescimento do país.

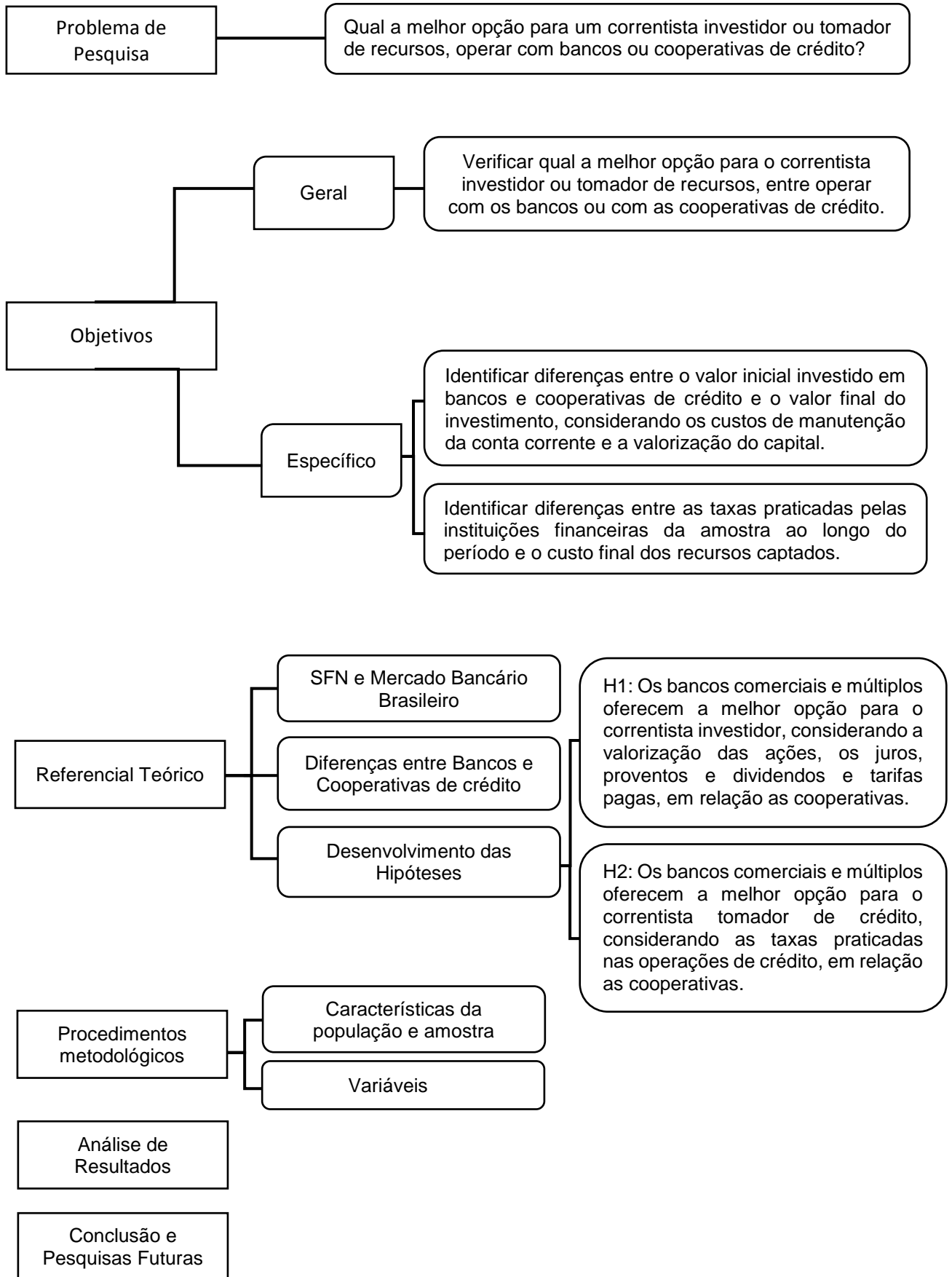
No âmbito acadêmico, destaca-se um número elevado de pesquisas que abordam somente os bancos ou apenas as cooperativas, no entanto, são escassos os estudos que comparam os dois tipos de instituições financeiras, principalmente sob a perspectiva do cliente.

Desse modo, torna-se relevante realizar um trabalho sobre a valorização das cotas e ações, além das taxas praticadas pelas instituições no Sistema Financeiro Nacional, durante o período de 2010 a 2016. Lembrando que o estudo não pretende esgotar o assunto, mas apresentar uma análise consistente que auxilie ao investidor ou o aplicador na tomada de decisão.

#### 1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta pesquisa está estruturada em cinco seções, sendo a primeira, a introdução. A seção 2 realiza a revisão da literatura, abordando os dados do Sistema Financeiro Nacional, bancos e cooperativas. A seção 3 traz a descrição dos procedimentos metodológicos e análise dos dados, a seção 4 apresenta os resultados obtidos na investigação e a seção 5 as conclusões do estudo. Conforme a Figura 1, apresenta-se a estrutura da pesquisa.

**Figura 1 - Resumo da estrutura da pesquisa**



Fonte: Dados da pesquisa.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

O Sistema Financeiro Nacional é constituído por todas as instituições financeiras existentes no país, financeiras ou não, voltadas para a gestão da política monetária do governo federal. Foi estruturado e regulamentado pela Lei 4.595/1964 (Reforma Bancária), a Lei 4728/1965 (Mercado de Capitais) e a Resolução BACEN 1.524/1988 (criação dos Bancos Múltiplos).

Para Assaf Neto (2014) o Sistema Financeiro Nacional pode ser entendido como um conjunto de instituições financeiras e instrumentos financeiros que visam transferir recursos dos agentes econômicos (pessoas, empresas, governo) superavitários para os deficitários.

De acordo com o art. 192 da Constituição Federal:

O sistema financeiro nacional, estruturado de forma a promover o desenvolvimento equilibrado do País e a servir aos interesses da coletividade, em todas as partes que o compõem, abrangendo as cooperativas de crédito, será regulado por leis complementares que disporão, inclusive, sobre a participação do capital estrangeiro nas instituições que o integram.

No Brasil, as instituições financeiras são regulamentadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e fiscalizadas pelo Banco Central do Brasil (BACEN). A Lei 4.595/64, art.17, prevê que:

As instituições financeiras para os efeitos da legislação em vigor, são as pessoas jurídicas públicas ou privadas, que tenham como atividade principal ou acessória a coleta, intermediação ou aplicação de recursos financeiros próprios ou de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira, e a custódia de valor de propriedade de terceiros.

Segundo dados BACEN (2017), existem atualmente 1.797 instituições autorizadas para atuar no mercado de crédito. Segue histórico quantitativo das instituições financeiras estudadas:

Quadro 2 – Evolução do número de bancos múltiplos, bancos comerciais e cooperativas

Segmento	2011 Dez	2012 Dez	2013 Dez	2014 Dez	2015 Dez	2016 Dez	2017 Fev
Banco Múltiplo	139	138	132	130	132	133	132
Banco Comercial <sup>1</sup>	21	23	23	22	21	21	21
Cooperativa de Crédito	1.328	1.269	1.209	1.163	1.113	1.078	1.068

<sup>1</sup>Inclui os bancos estrangeiros (filiais no país)

Fonte: Banco Central do Brasil (2017)

A função do Sistema Financeiro Nacional é de ser um conjunto de órgãos que regulamenta, fiscaliza e executa as operações necessárias à circulação da moeda e do crédito na economia (FEBRABAN, 2016).

Segundo a FEBRABAN (2016) o SFN é composto por dois subsistemas, normativo e operacional. O primeiro, formado por instituições que estabelecem as regras e diretrizes de funcionamento, além de definir os parâmetros para a intermediação financeira e fiscalizar a atuação das instituições operativas. Tem em sua composição: o Conselho Monetário Nacional (CMN), o Banco Central do Brasil (BACEN), a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e as Instituições Especiais (Banco do Brasil, BNDES e Caixa Econômica Federal). O segundo, composto pelas instituições que atuam na intermediação financeira e tem como função operacionalizar a transferência de recursos entre fornecedores de fundos e os tomadores de recursos, a partir das regras, diretrizes e parâmetros definidos pelo subsistema normativo. Estão nessa categoria as instituições financeiras bancárias e não-bancárias, o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), além das instituições não financeiras e auxiliares.

## 2.2 BANCOS COMERCIAIS E MÚLTIPLOS

Na economia capitalista, os bancos são instituições financeiras responsáveis por cumprir a função de intermediar os poupadores, consumidores e investidores. Neste contexto, os bancos passam a ter uma posição fundamental na ampliação dos investimentos e relacionamento com os demais setores da economia.

Os bancos comerciais são instituições financeiras privadas ou públicas que têm como objetivo principal proporcionar suprimento de recursos necessários para financiar, a curto e em médio prazo, o comércio, a indústria, as empresas prestadoras de serviços, as pessoas físicas e terceiros em geral. Já os bancos múltiplos são instituições financeiras privadas ou públicas que realizam as operações ativas, passivas e acessórias das diversas instituições financeiras, por intermédio das carteiras comercial, de investimento e/ou de desenvolvimento, de crédito imobiliário, de arrendamento mercantil e de crédito, financiamento e investimento (BACEN, 2017).

Matias et al (2014) afirmam que além da divisão entre setor privado e público, existem outras segmentações na estrutura bancária brasileira. Os bancos privados podem ser divididos por porte; já o setor público está concentrado principalmente em três instituições com objetivos distintos. O BNDES é a principal instituição de crédito de longo prazo, atuando como impulsionador de desenvolvimento. A Caixa Econômica Federal atua principalmente no setor habitacional e de desenvolvimento urbano. Por fim, o Banco do Brasil é o maior banco existente no país, detentor de 17,34% do ativo total do setor, segundo dados de dezembro de 2015 do BACEN (2016).

Para Assaf Neto (2014) os bancos comerciais são instituições financeiras constituídas obrigatoriamente sob a forma de sociedades anônimas e são responsáveis por executar operações de crédito, principalmente de curto prazo, atendendo às necessidades de recursos para capital de giro das empresas. Para o autor, a grande característica dos bancos comerciais é a sua capacidade de criação de moeda, estabelecida com base nos depósitos à vista captados no mercado.

Assaf Neto (2014) ainda comenta, que a criação dos bancos múltiplos surgiu como reflexo da evolução dos bancos comerciais e exigências do mercado. Para o autor, o projeto do banco múltiplo prevê atividades de quatro instituições: banco comercial, banco de investimento e desenvolvimento, sociedade de crédito, financiamento e investimento e sociedade de crédito imobiliário. Para que a instituição seja configurada como múltipla, ela deve ser constituída com, no mínimo, duas carteiras, sendo uma delas, obrigatoriamente, comercial ou de investimento.

Desta forma, Martins et al. (2010) afirmam que os bancos múltiplos caracterizam-se por oferecer uma gama completa de serviços de banco comercial, banco de investimento, crédito ao consumidor e outros. Neste sentido, os bancos múltiplos possuem uma carteira diversificada de operações, podendo alcançar um maior número de clientes.

## 2.3 COOPERATIVAS DE CRÉDITO

Para Pesavento (2010) o Cooperativismo teve sua origem no século XIX, na cidade de Rochdale na Inglaterra em 1844, no período da Revolução Industrial, quando 28 tecelões se reuniram e fundaram a Sociedade dos Probos Pioneiros de

Rochdale. Nesta época, tecelões organizaram-se em cooperativa, como forma de alterarem sua perspectiva de inserção econômica.

No Brasil, o cooperativismo de crédito iniciou em 1902, sob a iniciativa do Padre Jesuíta Theodor Amstadt que adaptou a experiência alemã do modelo de Friedrich Wilhelm Raiffeisen (1818-1888) à realidade brasileira. Em 28 de dezembro de 1902 foi constituída a primeira cooperativa de crédito brasileira, na localidade de Linha Imperial, município de Nova Petrópolis, no estado do Rio Grande do Sul, atual Sicredi Pioneira RS (PORTAL DO COOPERATIVISMO DE FINANCEIRO, 2016).

Eckert et al. (2013) afirma que durante as décadas de 1930 a 1950 a expansão das cooperativas de crédito foi expressiva. Além do Rio Grande do Sul, o modelo implantado pelo padre Theodor Amstad também foi consolidado em Santa Catarina. Para os autores, a década de 60 foi um marco decisivo para as cooperativas de crédito. Quando os militares assumiram o comando do país em 1964, limitaram a atuação das organizações sociais reduzindo significativamente a operação e expansão das cooperativas.

Procedendo com o conceito de cooperativa de crédito temos que, é uma instituição financeira formada por uma associação autônoma de pessoas unidas voluntariamente, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, sem fins lucrativos, constituída para prestar serviços a seus associados (BACEN, 2015).

Pagnussatt (2008) assim define as cooperativas de crédito:

São sociedades de pessoas, constituídas com o objetivo de prestar serviços financeiros aos seus associados, na forma de ajuda mútua, baseada em valores como igualdade, equidade, solidariedade, democracia e responsabilidade social. Além de prestação de serviços comuns, visam diminuir desigualdades sociais, facilitar o acesso aos serviços financeiros, difundir o espírito de cooperação e estimular a união de todos em prol do bem-estar comum.

Cooperativa financeira é uma instituição de crédito organizada sob forma de sociedade cooperativa, mantida pelos próprios cooperados, que exercem ao mesmo tempo o papel de donos e usuários. As cooperativas financeiras são eficientes para o fortalecimento da economia, a democratização do crédito e a desconcentração de renda (PORTAL DO COOPERATIVISMO FINANCEIRO, 2016).

Já Assaf Neto (2014), afirma que “as cooperativas de crédito são instituições voltadas a oferecer créditos e prestar determinados serviços de crédito a seus associados”. O autor ainda diz, que as cooperativas de crédito são instituições



importantes para o desenvolvimento econômico e social de um país, capaz de manter milhões de associados e promover um volume bastante considerável de transações financeiras na economia, principalmente operações de crédito e serviços.

Para Francisco et al. (2012) a essência da atuação das cooperativas de crédito é a intermediação financeira entre os recursos captados e os recursos liberados. Destacam ainda, que os recursos liberados por meio da modalidade de concessão de crédito aos seus cooperados constituem a sua principal fonte de receita, visto que possibilitam a geração de resultados positivos.

Tornquist, Gandolfi e Martins (2013) entendem que as cooperativas de crédito se constituem como uma associação de pessoas, privilegiando os interesses de seus cooperados, que são efetivamente donos da instituição. Para os autores elas visam promover a ajuda mútua e colaboração no desenvolvimento de seus cooperados, gerando soluções financeiras e de serviços no âmbito econômico.

Bressan et al (2015) afirmam que as cooperativas além de possuir relevante função no cenário econômico do país, desempenham importante papel social, ao efetuar a intermediação financeira entre os membros, que provem tanto a demanda quanto a oferta de recursos.

O segmento cooperativo passou a ser normatizado no Brasil em 1964. Neste ano, entrou em vigor a Lei 4.595 que dispôs sobre a política e as instituições monetárias, bancárias e creditícias. O normativo criou o Conselho Monetário Nacional e equiparou as cooperativas de crédito às demais instituições financeiras. A Lei 5.764/1971 definiu a Política Nacional de Cooperativismo e instituiu o regime jurídico das sociedades cooperativas. A Constituição de 1988 prevê no artigo 5º, XVIII a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independentes de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento. O artigo 192, ainda da Constituição, enumera que o Sistema Financeiro Nacional, também composto pelas cooperativas de crédito, será regulado por leis complementares.

A Lei Complementar nº 130/2009 dispõe sobre o Sistema Nacional de Crédito Cooperativo; a Resolução BACEN nº 4.150/2012 estabelece os requisitos e as características mínimas do fundo garantidor do cooperativismo de crédito e a Resolução BACEN nº 4.434/2015 dispõe sobre a constituição, a autorização para

funcionamento, as alterações estatutárias e o cancelamento de autorização para funcionamento das cooperativas de crédito.

A Lei nº 4.595/1964 equipara as cooperativas de crédito às Instituições Financeiras, e seu funcionamento deve ser autorizado e regulado pelo Banco Central do Brasil. Apesar de ambas serem instituições financeiras, existem divergências entre essas instituições.

Segundo a Lei 5.764/71 “Art. 4º As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados...”

Segue Quadro 3 com as características das cooperativas de crédito enumeradas pela Lei 5.764/71:

Quadro 3 - Características das Cooperativas

I - adesão voluntária, com número ilimitado de associados, salvo impossibilidade técnica de prestação de serviços;	VI - quórum para o funcionamento e deliberação da Assembleia Geral baseado no número de associados e não no capital;
II - variabilidade do capital social representado por quotas-partes;	VII - retorno das sobras líquidas do exercício, proporcionalmente às operações realizadas pelo associado, salvo deliberação em contrário da Assembleia
III - limitação do número de quotas-partes do capital para cada associado, facultado, porém, o estabelecimento de critérios de proporcionalidade, se assim for mais adequado para o cumprimento dos objetivos sociais;	VIII - indivisibilidade dos fundos de Reserva e de Assistência Técnica Educacional e Social;
	IX - neutralidade política e indiscriminação religiosa, racial e social;
IV - inacessibilidade das quotas-partes do capital a terceiros, estranhos à sociedade;	X - prestação de assistência aos associados, e, quando previsto nos estatutos, aos empregados da cooperativa;
V - singularidade de voto, podendo as cooperativas centrais, federações e confederações de cooperativas, com exceção das que exerçam atividade de crédito, optar pelo critério da proporcionalidade;	XI - área de admissão de associados limitada às possibilidades de reunião, controle, operações e prestação de serviços.

Fonte: Lei n. 5.764, 1971.

Quando a cooperativa alcança resultados positivos, a legislação prevê que o retorno das sobras líquidas do exercício terá destinação proporcional ao valor das operações realizadas pelo associado (art. 4º, VII da Lei 5.764/71) ou a critério de previsão estatutária (art. 21, IV da Lei 5.764/71).

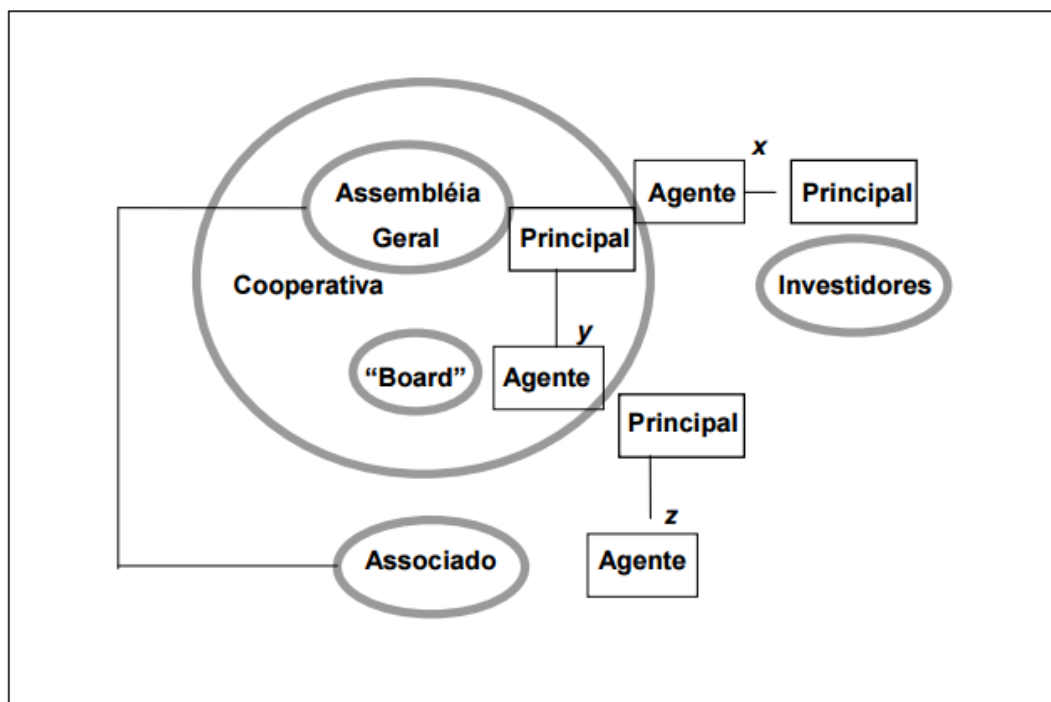
O artigo 24, § 3º da Lei nº 5.764/71 e a Lei Complementar 130/09, proíbe a distribuição de qualquer espécie de benefício às quotas partes do capital, ou a instituição de outras vantagens ou privilégios, entre eles, as sobras, exceto juros de até o máximo de 100% da Taxa Selic (CDI) ao ano.

A remuneração ao capital social representa um diferencial das cooperativas, já que os mesmos são compartilhados entre os cooperados. Nas instituições financeiras convencionais, os resultados financeiros vão direto para os acionistas.

Quando a figura é o cooperado, observa-se os diferentes papéis que o mesmo pode exercer na organização. Primeiramente, ao se tornar membro da cooperativa, passa exercer a função de associado, e automaticamente de investidor cotista, onde terá direito ao retorno pelo valor investido. Como membro, também participará das decisões da Assembleia Geral e ainda pode candidatar-se a cargo de gestor da Cooperativa.

Na figura 2, são apresentados os diferentes papéis desempenhados pelos cooperados, exercendo o papel de agente ou principal, nas possíveis relações das cooperativas.

Figura 2. Relação de agentes em cooperativas.



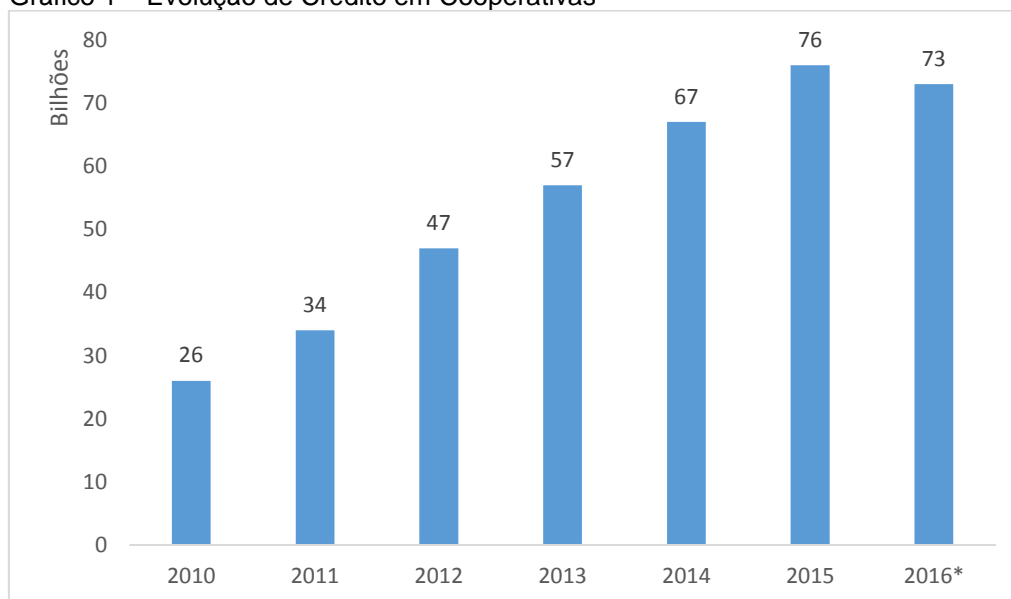
Fonte: BIALOSKORSKI NETO, 1998, p. 207.

No modelo de Bialoskorski Neto (1998), são identificadas três relações de agenciamento, com dois tipos de participantes, principal e agente. Nas relações, o agente é demandado pelo principal para executar e apresentar algum resultado em nome do principal.

Para o autor, na relação “y”, os cooperados reunidos em assembleia geral, exercem o poder de decisão da organização, atuando como principal e transmitem responsabilidades aos agentes (gestores). Lembrando que parte dos gestores são obrigatoriamente cooperados. Na relação “z”, tem-se os gestores da cooperativa, atuando como principal e solicitando a participação dos associados de modo a fomentar interesse pelo negócio cooperativo. Na relação “x”, os cooperados atuam como investidores, como atores principais em relação aos gestores, aguardando retorno do capital investido.

As cooperativas de crédito registraram crescimento dos financiamentos em ritmo elevado nos últimos anos, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 – Evolução de Crédito em Cooperativas



\*Primeiro semestre 2016.

Fonte: Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) / Banco Central do Brasil

O Gráfico 1 permite inferir que as cooperativas de crédito crescem a cada ano sua participação no mercado brasileiro. Entre o período de 2010 a 2015, o volume de crédito anual passou de 26 bilhões para 76 bilhões, ou seja, praticamente triplicou no período.

## 2.4. PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE COOPERATIVAS E BANCOS

Os bancos comerciais e múltiplos possuem diferenças significativas quando comparados as cooperativas de crédito. Destaca-se a relação entre as cooperativas e seus associados e os bancos e seus clientes.

Os associados são proprietários e usuários dos serviços da cooperativa, com direito a voto nas assembleias, sem distinção de valores de cotas ou ações. Já os clientes não possuem direito a voto, sendo as decisões tomadas pela alta administração em conjunto com os acionistas.

Os bancos são considerados sociedades anônimas, de capital e natureza comercial, regulamentados pela Lei das Sociedades Anônimas nº 6.044/76. Já as Cooperativas de Crédito são sociedade de pessoas, com forma e natureza própria, não estando sujeitas a falência. São reguladas pela Lei das Cooperativas nº 5.764/71.

Quanto a serviços prestados e produtos oferecidos, as cooperativas de crédito atuam com portfólio semelhante as instituições bancárias, oferecendo crédito em todas as modalidades existentes. No entanto, como as cooperativas visam beneficiar os cooperados, podem estabelecer taxas de juros mais atraentes.

As cooperativas visam desenvolver programas de assistência financeira e de prestação de serviços, com o objetivo de oferecer atendimento apropriado às necessidades de crédito dos cooperados, contribuindo para torná-los independentes de produtos e serviços oferecidos pelas outras instituições financeiras públicas e privadas.

Matias et. al (2014) afirma que frente o mercado de crédito dominado pelas instituições financeiras bancárias, o cooperativismo de crédito encontra nos bancos sua principal concorrência. Tal concorrência é fator expressivo para que o desempenho financeiro das cooperativas seja foco de constante análise e acompanhamento.

Meinen et al (2002) descrevem diferenças entre os bancos e as cooperativas de crédito, conforme o Quadro abaixo.

Quadro 4: Bancos x Cooperativas de crédito

BANCOS	COOPERATIVAS DE CRÉDITO
São sociedades de capital	São sociedades de pessoas
O poder é exercido na proporção do número de ações	O voto tem peso igual para todos (uma pessoa, um voto)
As deliberações são concentradas	As decisões são partilhadas entre muitos
O administrador é homem do mercado	O administrador é do meio (cooperativado)
O usuário de operações é mero cliente	O usuário é o próprio dono (cooperativado)
O usuário não exerce qualquer influência no preço dos produtos	Toda a política operacional é decidida pelos próprios usuários/donos (cooperativados)
Podem tratar distintamente cada usuário	Não podem distinguir: o que vale para um vale para todos (Art. 37 da Lei 5764/71)
Preferem o grande poupador e as maiores corporações	Não discriminam, voltando-se mais para os menos abastados
Priorizam os grandes centros	Não restringem, tendo forte atuação nas comunidades mais remotas
A remuneração das operações e dos serviços não tem parâmetro/limite;	O preço das operações e dos serviços visa à cobertura de custos (taxa de administração)
Não tem vínculo com a comunidade e o público alvo	Estão comprometidas com as comunidades e os usuários
Avançam pela competição	Desenvolvem-se pela cooperação
Visam o lucro por excelência	O lucro está fora de seu objeto (Art. 3 da lei 5764/71)
O resultado é de poucos donos (nada é dividido com o cliente)	O excedente (sobras) é distribuído entre todos os usuários na proporção das operações individuais, reduzindo ao máximo o preço pago pelos cooperativados
São reguladas pela Lei das Sociedades Anônimas	São reguladas pela Lei Cooperativista

Fonte: Meinen et al (2002, p. 56)

Portanto, apesar de serem instituições financeiras que atuam em nichos semelhantes, oferecendo produtos e serviços similares, as cooperativas de crédito e os bancos se diferem principalmente na essência, na forma como são geridas e na finalidade.

## 2.5 MERCADO BANCÁRIO BRASILEIRO

O mercado bancário brasileiro passou por um processo de transformação e fortalecimento a partir da implantação do Plano Real em 1994, da institucionalização do Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER) em 1995 e da criação do Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (PROES) em 1996.

Para Martins (2012), após a forte crise bancária ocorrida em meados dos anos 90 e o consequente período de privatizações de grandes bancos estaduais, o setor bancário brasileiro vem sofrendo mais um processo de consolidação após a crise financeira global de 2008. Sendo as consequências desse processo em termos de

estabilidade financeira e custo de intermediação, importantes temas de debate no ambiente acadêmico e político.

No estudo do mercado bancário brasileiro, este trabalho destacou pontos como a concentração das instituições financeiras, a competição, o comportamento da taxa básica de juros da economia, das as taxas de juros praticadas pelas instituições financeiras e do spread bancário.

Segundo Nakane e Rocha (2010), o mercado bancário atingiu níveis elevados de concentração, principalmente devido às operações de fusão e aquisição entre bancos de grande porte, como o Santander e o ABN Real, o Itaú e o Unibanco e o Banco do Brasil e a Nossa Caixa.

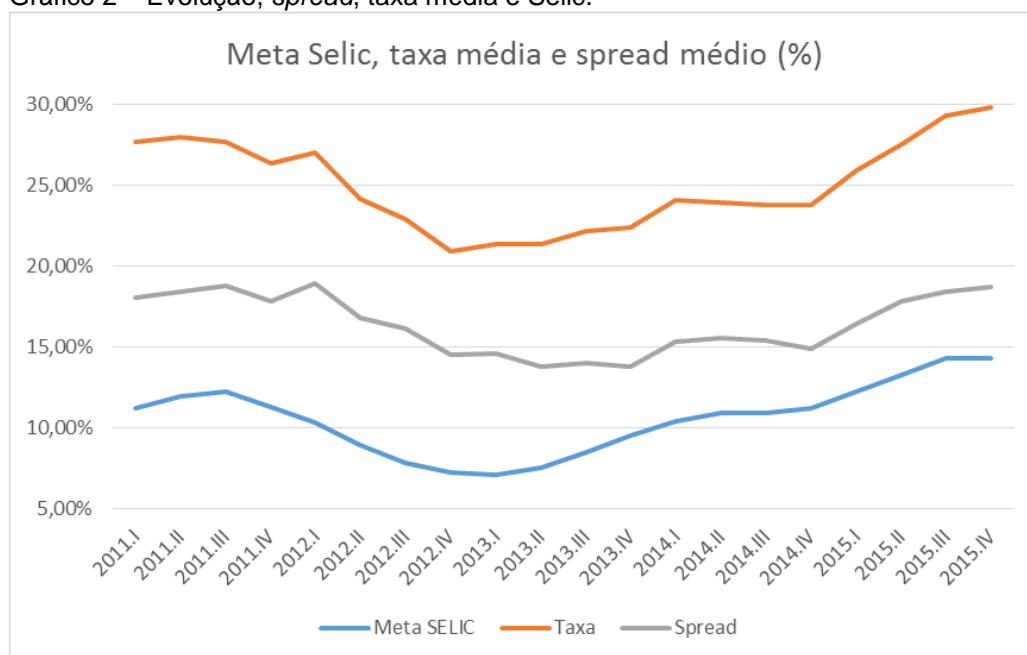
A localização das instituições também justifica a concentração bancária. Conforme Martins (2012), dentre os fatores que justifica a concentração bancária está a localização geográfica das instituições financeiras. As instituições possuem autorização para atuar em todo o território nacional, porém, apenas os maiores bancos de varejo estão fisicamente presentes em pequenos mercados locais. Assim, a maior parte das instituições financeiras atuam apenas nos grandes centros econômicos, tornando a estrutura do setor bancário geograficamente muito distinta.

Um ponto frequentemente estudado tanto por pesquisadores acadêmicos, quanto pelas instituições (BACEN, FIECAFI, FEBRABAN), é a taxa básica de juros da economia brasileira (SELIC), as taxas de juros praticadas pelas instituições financeiras e o spread bancário.

Para Hakin (2016), a Selic representa o custo de captação dos bancos e ao mesmo tempo o custo de financiamento do governo. Além da sua importância na composição das taxas bancárias, a taxa Selic é um instrumento fundamental da política monetária.

Já o spread é calculado pelo Banco Central pela diferença entre a taxa média de juros das operações de crédito contratadas no período de referência no Sistema Financeiro Nacional (SFN) e o custo de captação referencial médio.

Segue o comportamento da meta Selic, taxa média e spread médio no período de 2011 a 2015.

Gráfico 2 – Evolução, *spread*, taxa média e Selic.

Fonte: Elaborado pela autora com base no Banco Central do Brasil – BCB – (2016).

As taxas de spread bancário no Brasil são consideradas uma das mais elevadas do mundo. Segue Quadro demonstrando o spread praticado pelos países selecionados:

Quadro 5 – *Spread* Bancário por Países Selecionados.

Spread Bancário										
País	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Madagascar	11,50	8,25	33,50	33,50	38,50	41,85	49,50	49,25	47,60	
Malavi	19,88	22,17	21,78	21,75	21,02	19,64	21,25	27,60	31,12	
Brasil	39,63	37,75	35,59	35,37	31,12	32,89	28,73	19,58	21,98	
Paraguai	11,06	28,25	22,73	26,80	24,82	13,37	13,24	15,03	16,88	
Peru	20,20	22,94	20,17	18,21	17,43	16,35	16,78	15,81	13,43	
Uruguai	27,80	10,77	9,22	10,88	6,16	5,23	6,75	7,79	10,64	
Colombia	6,64	7,55	7,43	6,86	5,72	6,96	7,23	6,82	6,78	6,87
Bolivia	23,61	11,68	9,22	8,92	8,86	9,51	9,51	9,31	6,74	6,66
Russia	17,93	6,69	6,47	6,72	4,81	4,02	3,57	3,88	5,10	
Chile	5,64	2,75	5,77	5,20	3,00	3,74	4,27	4,09	4,18	
Australia	4,20	5,17	4,18	2,94	3,07	3,40	3,06	2,93	3,05	3,27
China	3,60	3,33	3,06	3,06	3,06	3,06	3,00	3,00	2,85	
Venezuela	8,90	5,18	6,22	3,48	3,55	2,56	1,87	1,39	2,53	
Canada	3,79	3,63	3,23	2,30	2,40	2,53	2,52	2,45	2,45	2,70
Japão	2,00	1,41	1,32	1,29	1,10	1,04	0,93	0,76	0,80	

Fonte: World Bank (2015).

Observa-se que o Brasil possui taxas de spread bancário bastante elevadas quando comparadas a outras grandes economias mundiais. A taxa média de spread brasileiro nos últimos cinco anos foi de 26,86%.



Hakin (2016) aponta estudos do BACEN que concluem que tanto os fatores microeconômicos, sejam individuais (por exemplo: risco de crédito e despesas administrativas) ou setoriais (por exemplo: cunha tributária) quanto os macroeconômicos (por exemplo: SELIC e PIB) causam impacto sobre os spreads. Outra conclusão relevante, em especial para o caso brasileiro, é que a menor competição bancária é comumente apontada como um dos principais fatores implícitos para elevados patamares de spread.

Tratando de competição bancária, têm-se diferentes instituições financeiras atuando no mercado. Para Martins (2012), a maior parte das instituições financeiras oferecem produtos e serviços semelhantes, e muitas vezes determinam as taxas cobradas nos contratos de crédito e pagas aos seus depositantes de acordo com as condições de oferta e demanda vigentes em cada localidade.

Dados do BACEN (2016) mostram o ranking dos maiores bancos em ativos totais, depósitos, patrimônio líquido e operações de crédito:

Quadro 6 – Ranking dos Maiores Bancos

Instituição Financeira	Ativos Totais	% de Ativos Totais	Depósitos	% de depósitos	Patrimônio Líquido	% do Patrimônio Líquido	Operações de Crédito	% Operações de Crédito
Banco do Brasil	R\$ 1.482.569.850	17,69%	R\$ 442.559.885	21,52%	R\$ 73.438.242	11,54%	R\$ 655.850.918	20,03%
Itaú	R\$ 1.324.027.104	15,80%	R\$ 347.507.046	16,90%	R\$ 126.874.290	19,93%	R\$ 448.675.497	13,70%
Caixa Econômica Fed.	R\$ 1.214.034.280	14,49%	R\$ 463.196.364	22,53%	R\$ 25.895.293	4,07%	R\$ 679.642.687	20,76%
Bradesco	R\$ 955.953.603	11,41%	R\$ 180.275.350	8,77%	R\$ 96.993.513	15,24%	R\$ 306.374.611	9,36%
Santander	R\$ 660.052.151	7,88%	R\$ 135.402.060	6,59%	R\$ 61.912.483	9,73%	R\$ 207.011.507	6,32%
Cooperativismo Fin.	R\$ 273.383.688	3,26%	R\$ 129.552.318	6,30%	R\$ 36.462.389	5,73%	R\$ 99.121.618	3,03%
HSBC	R\$ 151.149.582	1,80%	R\$ 58.147.899	2,83%	R\$ 9.888.946	1,55%	R\$ 53.748.238	1,64%
Safra	R\$ 135.900.066	1,65%	R\$ 8.667.382	0,42%	R\$ 9.463.846	1,49%	R\$ 38.100.162	1,16%
Citibank	R\$ 81.201.411	0,97%	R\$ 18.008.922	0,88%	R\$ 8.252.157	1,30%	R\$ 14.676.304	0,45%
Banrisul	R\$ 66.663.879	0,80%	R\$ 39.983.244	1,94%	R\$ 6.443.655	1,01%	R\$ 27.850.041	0,85%
Total 10 maiores IFs	R\$ 6.344.935.614	75,75%	R\$ 1.823.300.470	88,68%	R\$ 455.624.814	71,59%	R\$ 2.531.051.583	77,30%
Total do SFN	R\$ 8.380.305.051		R\$ 2.056.148.815		R\$ 636.481.304		R\$ 3.274.147.668	

Fonte: BACEN e Portal do Cooperativismo Financeiro

Conforme ranking BACEN referente junho de 2016, o Banco do Brasil é o maior banco do país, detentor de 17,69% dos ativos totais do setor, seguido pelo Itaú com 15,80% e CEF com 14,49% dos ativos.

As cooperativas de crédito também merecem destaque, já que ocuparam em Junho de 2016 a 6ª posição no ranking das maiores instituições financeiras do país, administrando R\$273 bilhões em ativos totais, representando uma participação de mercado de 3,26% no total de ativos do mercado financeiro brasileiro. As operações de crédito totais atingiram próximo de R\$ 100 bilhões, representando 3,03% do total do SFN e os depósitos de R\$ 29 bilhões representando 6,30%.

## 2.6 ESTUDOS SIMILARES

No âmbito acadêmico, destaca-se um número elevado de pesquisas que abordam somente os bancos ou somente as cooperativas, no entanto, é escasso o número de estudos que comparam os dois tipos de instituições financeiras, principalmente envolvendo a valorização das cotas ou ações, taxas e tarifas praticadas pelos bancos e cooperativas de crédito.

Dentre as pesquisas encontradas, a maioria revelou pequena proximidade com o problema de pesquisa apresentado. No entanto, cita-se alguns estudos publicados na área envolvendo bancos e cooperativas.

Para Primo et al. (2013), a rentabilidade bancária tem sido tema de estudo em diversos países, porém no Brasil, as pesquisas têm se concentrado no estudo do spread bancário, geralmente avaliando variáveis econômicas como direcionadores.

Primo et al. (2013), analisou os determinantes da rentabilidade bancária no Brasil, medida pelos retornos sobre os ativos (ROA) e sobre o patrimônio líquido (ROE), tendo como variáveis explicativas fatores econômicos, contábeis e operacionais da atividade bancária. Os resultados demonstram que a explicação para a rentabilidade dos bancos não é inteiramente contemporânea, pois apresenta comportamento, além de relação estatisticamente relevante e positiva com a taxa básica de juros da economia, com o nível de atividade econômica, com o nível da carga tributária, com a eficiência operacional da instituição e com a participação relativa dos bancos nacionais, conforme esperado. Os resultados apurados com a utilização do ROE ou do ROA como proxies de rentabilidade são praticamente equivalentes.

D'Oliveira (2014) examinou quais as variáveis específicas dos bancos, quais as variáveis específicas da indústria e quais variáveis macroeconômicas determinam a lucratividade dos bancos. Os resultados das estimações apontaram que os bancos mais lucrativos são os mais eficientes em reduzir custos, além de confirmarem uma alta concentração de mercado em que os bancos exercem um comportamento não competitivo, com destaque para uma rápida expansão do crédito dos cinco maiores bancos (BB, CEF, Itaú, Bradesco, Santander), principalmente os dois públicos.

O trabalho de Motta (2014), teve como objetivo analisar a contribuição do Sistema de Crédito Cooperativo para o aumento da eficiência econômica do Sistema Financeiro Nacional. Os números mostraram que considerando as operações de crédito, as taxas praticadas pelas cooperativas de crédito em 2010, foram em média 31% menores que as taxas praticadas pelo mercado de crédito convencional. Em termos de inadimplência de crédito, as cooperativas registraram picos de 2,39% em 2010, quando o mercado registrou taxas de 5,9% neste mesmo período. Para o autor, os dados demonstram a importância das cooperativas de crédito para o aumento da eficiência do Sistema Financeiro Nacional.

Lhacer (2012), estudou se as cooperativas de crédito influenciam as taxas de juros praticadas pelos bancos comerciais e múltiplos com carteira comercial em suas operações de crédito e de depósitos a prazo. Os resultados evidenciaram que as cooperativas de crédito brasileiras influenciam as taxas de juros de crédito praticadas pelos bancos por meio de sua participação de mercado (*market share*). Uma maior participação de mercado das cooperativas de crédito está associada a maiores taxas de juros cobradas pelos bancos nas operações de crédito.

O estudo de Bittencourt et al (2017) analisou os fatores que influenciam a rentabilidade das cooperativas de crédito e dos bancos múltiplos que atuaram no Brasil no período de 2009 a 2013. Os resultados indicaram que o retorno sobre o ativo foi afetado por: empréstimos, eficiência, despesas totais, depósitos totais, outras receitas e taxa Selic. Já o retorno sobre o patrimônio líquido mostrou-se influenciado por: depósitos totais, empréstimos, taxa Selic, PIB, inflação, outras receitas e despesas totais. Foi identificado que existe diferença de rentabilidade entre os bancos múltiplos e as cooperativas de crédito pesquisadas, quando mensurada pelo ROA. Os resultados apontaram uma diferença média de 1,39% a favor dos bancos.

Outros temas, bastante estudados, também merecem destaque, dentre eles concentração e competição bancária, políticas governamentais, bancos públicos e gerenciamento de resultados em cooperativas de crédito.

Tratando de concentração bancária, o artigo de Nakane e Rocha (2010) avaliou a concorrência diante das recentes operações de fusão e aquisição decorrentes, sobretudo, da crise financeira internacional. Concluiu-se, por meio do cálculo da estatística H de Panzar e Rosse (1987), que houve um aumento da concorrência bancária entre 2006 até o início da crise em junho de 2008. Posteriormente, ocorreu

uma redução na concorrência do setor devido, provavelmente, aos impactos das fusões e aquisições envolvendo grandes players no mercado, mas ela ainda se caracteriza como concorrência monopolística. Os autores apontam ainda que não há evidências robustas de que variações na concentração bancária estejam associadas a mudanças no grau de competição do setor.

O trabalho de Divino e Silva (2013), teve como objetivo avaliar o nível de competição no setor bancário brasileiro no período de julho de 1994 a fevereiro de 2012 por meio da aplicação do modelo de Panzar e Rosse (1987). Revelou que os bancos brasileiros não participam de estruturas competitivas de mercado e que, além disso, os cinco maiores bancos possuem poder de mercado consideravelmente superior às demais instituições. O índice de Lerner mostrou que, enquanto os grandes bancos possuem elevado poder de mercado, os bancos públicos apresentam poder de mercado intermediário, compatível com os diversos tipos de interferência que sofrem em suas decisões administrativas.

O trabalho de Soares (2014) investigou se a concentração é afetada pela competição bancária e obteve como resultado que a concentração é explicada, em parte, pelo aumento da competição entre os grandes bancos. Identificou que a indústria bancária brasileira opera em competição monopolística e que, mesmo em segmentos de mercado cuja concentração é alta, existem significativas evidências de competição. Já Silva e Pirtouscheg (2015), apontam para uma estrutura oligopolizada.

Paula et al. (2013) analisaram a evolução recente da estrutura do setor bancário brasileiro e o ciclo recente do crédito no Brasil, com foco em especial no desempenho e no papel dos bancos públicos. Os resultados indicaram uma forte centralização dos cinco maiores bancos brasileiros (sendo dois de controle estatal) para operações de crédito e arrendamento mercantil, aumentando a importância das políticas públicas de crédito para determinar a dinâmica desse mercado.

Coleman e Feler (2013) realizou abordagem comparativa e regional apontando que, onde os bancos públicos tinham presença mais forte, os indicadores macroeconômicos, como emprego, crescimento, entre outros, evidenciaram pouco ou nenhum efeito danoso da crise de 2008 nessas localidades.

Hakin (2016), buscou entender as dimensões e origens dos efeitos do posicionamento do governo para redução dos spreads e da rentabilidade dos maiores

bancos brasileiros. Como resultado, observou-se a efetividade da atuação governamental na redução do *spread ex post*, da rentabilidade das operações de crédito (*proxy* da taxa) e da rentabilidade geral dos bancos públicos e privados. Apesar disso, houve recuo por parte dos bancos privados na concessão de crédito apontando para o poder de mercado dessas instituições e levantando dúvidas sobre a real capacidade da utilização dos bancos públicos para fomentar maior competitividade em um ambiente de incerteza econômica.

O estudo de Jorgesen (2013) analisou os principais impulsionadores dos *spreads* bancários do Brasil e apontou que fatores microeconômicos, como as características dos bancos, risco de crédito e custos de reservas, entre outros, afetam mais os *spreads* que os fatores macroeconômicos como a SELIC ou o PIB. O estudo conclui ainda que a redução dos *spreads* no Brasil depende de uma atuação prioritária sobre esses fatores, e aponta como uma das principais causas para a elevação dos *spreads* a ausência de competitividade no sistema financeiro brasileiro

Bressan et al (2016), investigaram a prática de gerenciamento de resultados na modalidade *Income Smoothing* nas cooperativas de crédito no Brasil filiadas ao Sistema de Crédito Cooperativo (SICREDI). Os resultados sinalizam a utilização da discricionariedade contábil para suavizar os resultados, ou seja, o resultado estatisticamente positivo e significativo permite inferir que quanto maior o resultado não discricionário, maior tende a ser a despesa líquida com provisões para operações de crédito.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada na pesquisa deve ser consoante com a questão de investigação e os objetivos propostos. Para Kothari (2004) a metodologia pode ser vista como uma ferramenta que estuda a maneira como é feita uma pesquisa científica, permitindo assim explorar as várias etapas utilizadas e resolver o problema proposto pelo investigador. O objetivo da pesquisa é descobrir respostas às perguntas por meio da aplicação de procedimentos.

Neste sentido, o estímulo foi utilizar uma metodologia que melhor respondesse o problema de pesquisa e os objetivos apresentados. A opção foi realizar uma pesquisa quantitativa, aplicável a fenômenos que podem ser expressos em termos de quantidade. Quanto ao objetivos da investigação, foi realizado estudos de pesquisa de hipóteses, a fim de testar uma hipótese de relação causal entre variáveis.

Segundo Creswell (2010), em estudos quantitativos, as questões da pesquisa investigam as relações entre as variáveis que o investigador procura conhecer. As hipóteses quantitativas, por outro lado, são previsões que o pesquisador faz sobre as relações esperadas entre variáveis. São estimativas numéricas dos valores da população baseados em dados coletados de amostras.

Assim, buscou-se primeiramente as definições mais relevantes sobre o tema em estudo, bem como um histórico e um levantamento dos números sob a ótica do investidor, que retratam a relação cotista e correntista de uma cooperativa ou acionista e correntista de um banco.

#### 3.1 CARACTERÍSTICA DA POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população da pesquisa compreendeu os maiores bancos e cooperativas de crédito por valor de ativos, conforme ranking do BACEN e dados divulgados pelo Portal do Cooperativismo Financeiro (2016) referente as demonstrações contábeis de dezembro de 2016. A amostra do presente estudo é composta pelos 8 maiores bancos com ações em bolsa e com dados disponíveis, e as 8 maiores cooperativas de crédito com dados disponíveis para análise. Em ambas as instituições, a classificação ocorre com base no valor dos ativos totais.

De acordo com o BACEN, em 2017 as cooperativas de crédito totalizam 1.068 instituições presentes em todo o Brasil e os bancos múltiplos e comerciais somam 153 instituições de um total de 1.797 instituições do sistema financeiro nacional. O Quadro 7 apresenta as cooperativas da amostra, com a classificação no ranking conforme valores de ativos totais em 2016.

Quadro 7 – Cooperativas de crédito da amostra

Cooperativa	Sede	Ranking Cooperativas	Ativos Totais 2016
Sicoob Credicitrus	Bebedouro – SP	1	4,749 milhões
Viacredi	Blumenau – SC	2	3,885 milhões
Credicoamo	Campo Mourao – PR	4	2,123 milhões
Sicredi Pioneira	Nova Petrópolis – RS	7	1,941 milhão
Sicoob Credicom	Belo Horizonte – MG	8	1,811 milhão
Sicoob Coopecredi	Guariba – SP	18	1,266 milhão
Sicoob Leste Capixaba	Linhares – ES	26	1,109 milhão
Sicoob Sul Serrano	Venda Nova do Imigrante – ES	29	990.442 mil

Fonte: Adaptado de Portal do Cooperativismo Financeiro (2016).

O Quadro 8 retrata os bancos selecionados e totais de ativos em dez/2016:

Quadro 8 - Bancos da amostra

Banco	Ranking Bancos	Ativos Totais 2016
Banco do Brasil	1	1,436 trilhão
Itau	2	1,331 trilhão
Bradesco	3	1,081 trilhão
Santander	4	705,61 bilhões
ABC	18	25,688 bilhões
Banestes	19	25,449 bilhões
Daycoval	21	21,909 bilhões
Paraná Banco	42	5,709 bilhões

Fonte: Adaptado BACEN (2016).

As observações foram obtidas anualmente no período de 2010 a 2016, em razão da disponibilidade dos dados. Os dados dos sete anos foram os insumos para o cálculo dos investimentos em bancos e cooperativas de crédito.

Face a limitação dos dados divulgados, principalmente dos dados das cooperativas de crédito no período estudado, a amostra foi reduzida para 16 instituições financeiras, sendo 8 cooperativas de crédito e 8 bancos. Lembrando que a amostra compreende as maiores instituições do SFN, somente os 4 primeiros bancos (Banco do Brasil, Itaú, Bradesco, Santander) representam 49% das operações

de crédito do SFN. Já todas as cooperativas em conjunto ocupam a sexta colocação no ranking das maiores IFs, representando 3,03% das operações do SFN.

Por deficiência de dados, não foi respeitado a ordem do ranking das instituições financeiras. No caso dos bancos, alguns nomes tratavam-se de bancos de investimentos ou estrangeiros, outros não operavam com ações em bolsas e os demais não apresentavam todas as informações necessárias no período analisado.

### 3.2 FONTE DE DADOS

Para alcance do objetivo do presente trabalho, ou seja, verificar qual a opção mais rentável para o correntista investidor ou tomador de crédito de um banco ou de uma cooperativa, foi necessário obter as seguintes informações e demonstrativos contábeis: Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício, valor ajustado das ações e montante de juros, dividendos e proventos pagos pelos bancos; e Balanço Patrimonial e Demonstração de Sobras ou Perdas das cooperativas de crédito.

As informações referentes aos bancos foram obtidas junto ao sítio do BACEN, sites dos bancos e ao software COMDINHEIRO, onde foram levantados os valores dos ativos (operações de crédito do ativo circulante e não circulante), patrimônio líquido, receita com operações de crédito, além do valor ajustado das ações e montante de juros, dividendos e proventos pagos.

Já as informações das cooperativas de crédito foram coletadas nos relatórios anuais no sítio de cada instituição. Foram utilizados os dados de ativos (operações de crédito do ativo circulante e não circulante), patrimônio líquido, receita com operações de crédito, número de cotas e os juros sobre o capital próprio pagos em cada período. Por ausência de todas as informações nos sites, alguns dados das cooperativas foram solicitados por e-mail, no qual foram respondidos parcialmente pelas instituições.

### 3.3 VARIÁVEIS

No propósito de verificar a opção mais vantajosa para o investidor, foram selecionadas variáveis dos bancos e cooperativas, conforme Quadro 9.



Quadro 9 - Descrição das variáveis coletadas

Bancos	Operações de crédito (ativo circulante) Operações de crédito (ativo não circulante) Receita de operação de crédito Juros sobre o capital, proventos e dividendos Preço ajustado da ação Cesta multivantagem média
Cooperativas	Operações de crédito (ativo circulante) Operações de crédito (ativo não circulante) Receita de operação de crédito Número de cotas Patrimônio Líquido Juros sobre o Capital Próprio Cesta multivantagem média

Fonte: Elaborado pela autora

O total de observações para os bancos é de 6 variáveis x 8 IFs x 7 anos e das cooperativas de 7 variáveis x 8 IFs x 7 anos, o que corresponde a 728 observações, distribuídas no período da análise. A partir das variáveis escolhidas passou-se para o cálculo da valorização das ações e cotas com redução dos valores pagos pela conta corrente.

Na análise dos investimentos em cooperativas foram verificados os Relatórios Anuais do período estudado, onde buscou-se a princípio as seguintes informações: número de cotas, patrimônio líquido e juros sobre o capital próprio. Segue a ordem de utilização dos dados:

- Calculou-se a valorização patrimonial de todos os anos, por meio da fórmula:

$$\text{Valorização Patrimonial} = \frac{\text{Patrimônio Líquido} + \text{Juros sobre o capital próprio}}{\text{Número de cotas}}$$

- Calculou-se a variação da valorização patrimonial percentual entre o ano de 2010 e 2016;
- Utilizou-se o valor do pacote de serviços médios praticados pelas cooperativas, conforme divulgação do BACEN;
- Foi adotado o valor hipotético de investimento de R\$10.000,00;
- Com o valor do investimento, o percentual de valorização patrimonial no período e as tarifas bancárias, chegou-se ao valor final do investimento das cooperativas de crédito.

Lembrando que nas cooperativas analisadas, o capital social é representado por cotas-partes no valor nominal de R\$ 1,00 cada e integralizado por seus

cooperados. De acordo com o Estatuto Social cada cooperado tem direito a um voto, independentemente do valor de sua cota-parte.

Já na análise dos investimentos em bancos foram extraídos dados do BACEN e da base de dados do software COMDINHEIRO de todos os anos estudados, onde buscou-se a princípio as seguintes informações: juros sobre o capital próprio, proventos e dividendos pagos por ação PN e preço das ações PN. Segue a ordem de utilização dos dados:

- Acumulou-se os JCP+PROV+DIV por ação PN, pagos no período estudado;
- Com o preço da ação PN ajustado em 31/12 de cada ano, calculou-se a valorização patrimonial das ações entre o ano de 2010 e 2016;
- Foi adotado o valor hipotético de investimento de R\$10.000,00;
- O investimento foi dividido pelo valor das ações em 31.12.2016 a fim de calcular o valor total pago a título de JCP+PROV+DIV;
- Utilizou-se o valor médio do pacote padrão de serviços praticados pelos bancos conforme divulgação do BACEN;
- O valor do investimento, somado ao valor pago a título de JCP+PROV+DIV, mais a valorização patrimonial no período, deduzido das tarifas bancárias, chegou-se ao valor final do investimento.

A título de esclarecimento, para os anos de 2013, 2014, 2015 e 2016 foram consultados e calculados a média dos quatro pacotes padrão de tarifa estabelecidos pelo BACEN em dezembro de cada ano. Para os anos de 2010, 2011 e 2012 foi utilizado o valor divulgado pelo BACEN em dezembro de cada ano, já que não existia segregação entre os pacotes. Ao final do período estudado (84 meses), têm-se o valor médio acumulado do pacote padrão de cada grupo de instituição. Segue Tabela com os dados.

Tabela 1 – Tarifas Bancárias das Instituições Financeiras

Descrição do serviço	Segmento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Acumulado (84 meses)
Valor médio mensal do pacote padrão	Bancos privados + Bancos públicos + CEF	38,77	26,85	23,25	37,87	41,65	44,52	46,90	R\$ 3.117,72
Valor médio mensal do pacote padrão	Cooperativas de crédito	10,81	13,36	14,61	24,76	24,64	38,50	40,56	R\$ 2.006,88

Fonte: Dados BACEN 2017

Para análise das taxas praticadas pelas instituições financeiras da amostra, os seguintes dados foram colhidos:

- Valor total das operações de crédito registradas no ativo circulante e realizável a longo prazo;
- Receita das operações de crédito registradas na Demonstração de Resultado do Exercício dos bancos ou Demonstração de Sobras ou Perdas das cooperativas.

### 3.4. ESTATÍSTICAS UTILIZADAS

#### 3.4.1. Teste Wilcoxon-Mann-Whitney

A fim de inferir se a média das taxas de juros das cooperativas e bancos diferem, foi realizado o Teste Wilcoxon-Mann-Whitney, também conhecido como teste "U", não paramétrico, que é aplicado quando se tem um par de amostras independentes e se quer testar se as populações que deram origem a essas amostras podem ser consideradas semelhantes ou não.

A estatística U é a base para a decisão sobre aceitação ou não da hipótese de nulidade. Seguem as formulas para cálculo do Teste de Mann-Whitney.

$$U1 = n1 n2 + \frac{n1(n1 + 1)}{2} - R1$$

$$U2 = n1 n2 + \frac{n2(n2 + 1)}{2} - R2 = n1 n2 - U1$$

Onde:

U1 e U2 = Estatística U

n1 e n2 = número de dados em cada amostra

R1 e R2 = soma de ranques de cada amostra

#### 3.4.2. Medidas de Efeito e Teste de Associação

As medidas de efeito são obtidas por meio da divisão ou subtração de duas medidas de frequência ou ocorrência, observadas em subgrupos distintos de uma mesma população. Esta medida é utilizada para estimar a magnitude ou a “força” de associação entre a exposição a um fator e o desfecho em questão.

Para quantificar a força de associação entre a exposição a um fator e o desfecho em questão, utiliza-se a medida de efeito Risco Relativo, que reproduz a razão da probabilidade de sucesso para os dois grupos em estudo.

$$RR = \frac{\text{Incidência nos não expostos}}{\text{Incidência nos expostos}}$$

Para calcular a razão de densidade de incidência, utiliza-se a *odds ratio* (OR), que representa uma medida de associação legítima que expressa a força da associação entre exposição e desfecho e pode ser utilizada como subsídio para a inferência causal. *Odds* é uma medida de probabilidade, definido como o quociente de duas probabilidades complementares entre si.

O resultado amostral de caso-controle pode ser expresso em tabela de contingência 2 x 2, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Tabela de Contingência

Exposição	Condição		Total
	Caso	Controle	
Presente	a	b	a + b
Ausente	c	d	c + d
Total	a + c	b + d	T

Fonte: Elaborado pela autora

Onde:

- a + c = número de casos
- a = número de casos com o fator de risco presente
- c = número de casos com o fator de risco ausente
- b + d = números de controle
- b = números de controles com fator de risco presente
- d = números de controles com fator de risco ausente
- a + b = número total de indivíduos que estiveram expostos ao fator de risco
- c + d = número que não esteve exposto ao fator de risco
- T = total do conjunto das amostras de casos e controles

Segue fórmula do *odds ratio* (OR):

$$OR = \frac{a/c}{b/d} = \frac{ad}{bc}$$

### 3.4.3. Teste do Qui-quadrado

O teste do qui-quadrado é usado para comparar frequências observadas com frequências esperadas. Divide-se em três tipos: Teste de adequação do ajustamento, Teste de Aderência e Teste de Independência (tabela de contingência). No estudo foi adotado o teste qui-quadrado para testar a independência de duas variáveis marginais.

Procedimentos para realização do teste:

1º) Determinação das Hipóteses.

Ho: As variáveis são independentes

H1: As variáveis não são independentes

2º) Escolha do Nível de Significância ( $\alpha$ )

3º) Estatística Calculada

4º) Estatística Tabelada

5º) Comparação do  $X^2$  calculado e o  $X^2$  tabelado e concluir.

6º) Conclusão:

$X^2$  calculado  $>$   $X^2$  tabelado = Ho será rejeitada.

$X^2$  calculado  $<$   $X^2$  tabelado = Ho não será rejeitada.

## 3.5 HIPÓTESES

O trabalho foi desenvolvido com base em duas hipóteses de pesquisa.

H1: Os bancos comerciais e múltiplos oferecem a melhor opção para o correntista investidor, considerando a valorização das ações, os juros, proventos e dividendos e tarifas pagas, em relação as cooperativas de crédito.

H2: Os bancos comerciais e múltiplos oferecem a melhor opção para o correntista tomador de crédito, considerando as taxas praticadas nas operações de crédito, em relação as cooperativas de crédito.

### 3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para responder as hipóteses do trabalho e analisar a opção mais lucrativa para o investidor correntista (acionista ou cotista) entre operar com um banco ou com uma cooperativa de crédito, inicialmente foi realizado levantamento do número de ações, dos juros sobre o capital próprio, proventos e dividendos pagos no período e histórico do preço das ações dos bancos selecionados. A Tabela 3 apresenta os dados coletados:

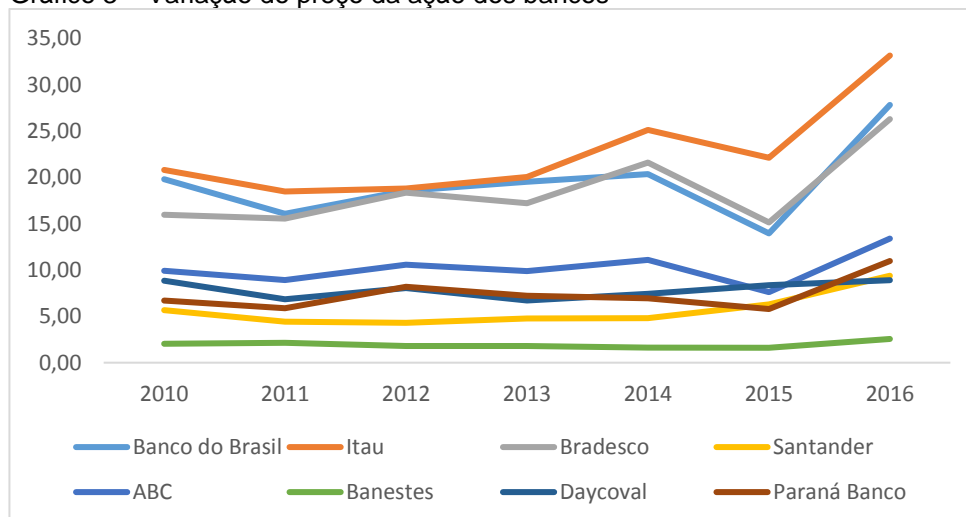
Tabela 3 – Bancos Privados

		Período						
Bancos	Variáveis	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Banco do Brasil	(JCP+PROV+DIV) (R\$)	1,85	1,89	1,62	2,38	1,66	2,06	0,91
	Preço da ação (R\$)	19,81	16,05	18,56	19,53	20,36	13,95	27,81
Itau	(JCP+PROV+DIV) (R\$)	0,99	1,08	1,18	1,63	1,16	1,58	1,70
	Preço da ação (R\$)	20,81	18,47	18,78	20,04	25,11	22,11	33,14
Bradesco	(JCP+PROV+DIV) (R\$)	0,90	1,07	1,04	0,88	1,32	1,42	1,33
	Preço da ação (R\$)	15,96	15,56	18,36	17,20	21,58	15,13	26,28
Santander	(JCP+PROV+DIV) (R\$)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,20	0,86	0,06
	Preço da ação (R\$)	5,67	4,41	4,30	4,77	4,81	6,30	9,38
ABC	(JCP+PROV+DIV) (R\$)	0,54	0,60	0,33	0,91	0,66	0,87	1,09
	Preço da ação (R\$)	9,93	8,90	10,57	9,89	11,09	7,61	13,39
Banestes	(JCP+PROV+DIV) (R\$)	0,24	0,34	0,20	0,02	0,02	0,17	0,19
	Preço da ação (R\$)	2,03	2,14	1,81	1,79	1,64	1,61	2,56
Daycoval	(JCP+PROV+DIV) PN	0,90	0,61	0,86	0,50	0,49	0,63	0,43
	Preço da ação PN	8,85	6,85	8,06	6,71	7,44	8,36	8,90
Paraná Banco	(JCP+PROV+DIV) PN	0,45	1,04	1,02	0,70	0,32	0,41	3,88
	Preço da ação PN	6,72	5,86	8,18	7,23	6,96	5,79	10,97

Fonte: Elaborado pela autora

Pode-se destacar as oscilações no valor das ações no período para cada banco da amostra, conforme Gráfico 3.

Gráfico 3 – Variação do preço da ação dos bancos



Fonte: Elaborado pela autora.

Posteriormente foram coletados os dados das cooperativas, sendo eles: o número de cotas, o valor do Patrimônio Líquido, o Juros sobre o Capital Próprio. Com os dados foram calculados a valorização patrimonial anual das cotas das cooperativas que compreende a divisão do Patrimônio Líquido mais os Juros sobre o Capital pelo número de cotas. Segue Tabela 4 com os números das cooperativas da amostra:

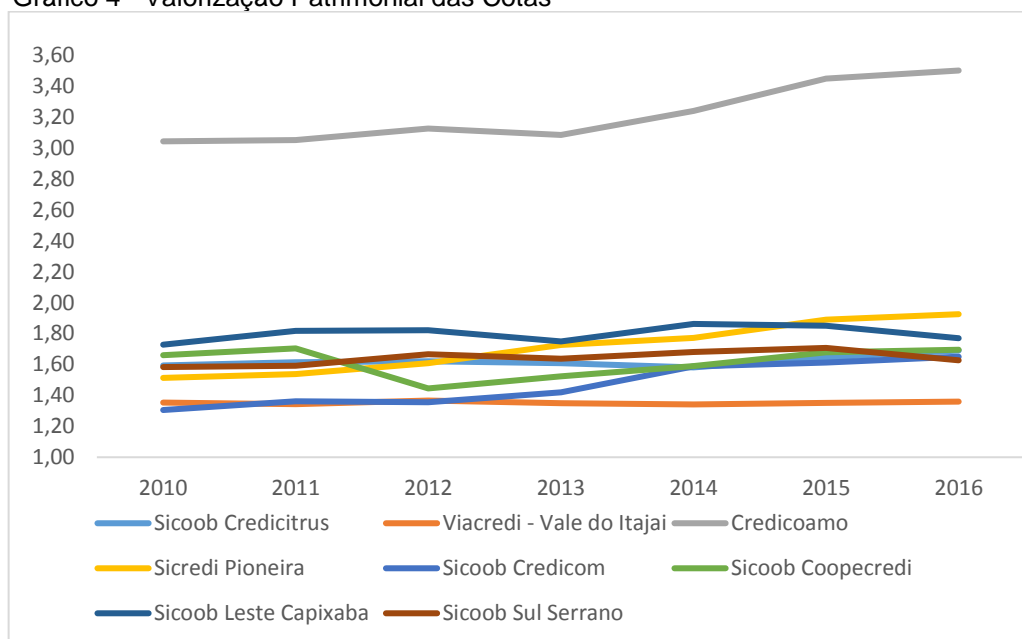
Tabela 4 – Cooperativas de Crédito

	Período	Dez.2010	Dez. 2011	Dez. 2012	Dez. 2013	Dez. 2014	Dez. 2015	Dez. 2016
Sicoob Credicitrus	N. Cotas	375.495	443.430	515.238	584.140	654.771	696.256	782.035
	Patrimônio Líquido	579.197	691.449	812.996	909.918	1.004.764	1.101.466	1.247.925
	Juros Sobre o Capital	19.079	24.468	22.477	30.112	30.691	45.103	74.116
	PL + JCP	598.276	715.917	835.473	940.030	1.035.455	1.146.569	1.322.041
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	1,59	1,61	1,62	1,61	1,58	1,65	1,69
Viacredi - Vale do Itajai	N. Cotas	154.715	203.147	261.761	318.370	433.181	548.527	671.131
	Patrimônio Líquido	197.070	254.269	337.744	405.926	545.242	686.333	851.082
	Juros Sobre o Capital	12.456	18.546	20.076	24.020	35.978	55.289	61.449
	PL + JCP	209.526	272.815	357.820	429.946	581.220	741.622	912.531
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	1,35	1,34	1,37	1,35	1,34	1,35	1,36
Credicoamo	N. Cotas	58.104	67.355	74.766	86.605	100.407	119.268	142.559
	Patrimônio Líquido	170.288	198.182	225.359	258.192	310.721	391.610	477.371
	Juros Sobre o Capital	6.606	7.433	8.442	9.101	14.814	19.838	22.004
	PL + JCP	176.894	205.615	233.801	267.293	325.535	411.448	499.375
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	3,04	3,05	3,13	3,09	3,24	3,45	3,50
Sicredi Pioneira	N. Cotas	79.815	98.833	110.772	118.137	131.865	147.689	164.544
	Patrimônio Líquido	114.534	142.988	170.426	195.657	222.040	263.405	299.151
	Juros Sobre o Capital	6.281	9.029	7.769	8.279	11.750	15.840	17.749
	PL + JCP	120.815	152.017	178.195	203.936	233.790	279.245	316.900
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	1,51	1,54	1,61	1,73	1,77	1,89	1,93
Sicoob Credicom	N. Cotas	48.454	56.881	67.318	78.731	98.283	123.069	156.753
	Patrimônio Líquido	58.953	71.677	86.159	106.003	146.685	184.742	240.408
	Juros Sobre o Capital	4.318	5.780	5.065	5.810	9.473	13.822	18.337
	PL + JCP	63.271	77.457	91.224	111.813	156.158	198.564	258.745
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	1,31	1,36	1,36	1,42	1,59	1,61	1,65
Sicoob Coopecredi	N. Cotas	53.891	60.692	70.377	74.582	83.246	89.955	97.196
	Patrimônio Líquido	86.899	100.562	99.525	109.972	126.714	144.455	158.548
	Juros Sobre o Capital	2.605	2.887	2.204	3.753	5.634	6.536	6.181
	PL + JCP	89.504	103.449	101.729	113.725	132.348	150.991	164.729
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	1,66	1,70	1,45	1,52	1,59	1,68	1,69
Sicoob Leste Capixaba	N. Cotas	38.743	48.167	60.093	83.441	106.625	141.742	180.092
	Patrimônio Líquido	63.466	82.539	104.886	140.238	188.428	246.161	296.509
	Juros Sobre o Capital	3.506	5.042	4.569	5.758	10.197	16.358	22.215
	PL + JCP	66.972	87.581	109.455	145.996	198.625	262.519	318.724
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	1,73	1,82	1,82	1,75	1,86	1,85	1,77
Sicoob Sul Serrano	N. Cotas	41.894	49.142	56.415	74.986	93.656	116.524	144.434
	Patrimônio Líquido	62.493	73.062	89.664	117.522	148.459	185.322	217.268
	Juros Sobre o Capital	3.856	5.166	4.418	5.331	9.061	13.671	17.757
	PL + JCP	66.349	78.228	94.082	122.853	157.520	198.993	235.025
	Valorização pat. (PL+ JCP/cotas)	1,58	1,59	1,67	1,64	1,68	1,71	1,63

Fonte: Elaborado pela autora.

Segue Gráfico 4 com a valorização patrimonial das cotas das cooperativas no período estudado.

Gráfico 4 - Valorização Patrimonial das Cotas



Fonte: Elaborado pela autora.

Para análise sob a ótica do cliente tomador de crédito, foram extraídos os seguintes dados das demonstrações contábeis das instituições financeiras da amostra. O Quadro 10 evidencia os valores anuais da carteira de crédito (total de operações e rendas das operações) dos bancos.

Quadro 10 - Operações de Crédito dos Bancos

Bancos	Variáveis	Período						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Banco do Brasil	Operações de crédito	334.159.880	397.267.032	490.145.092	582.647.504	644.282.565	660.034.845	599.152.704
	Rendas de Operação de crédito	51.733.150	61.997.797	66.100.359	74.418.316	91.080.146	108.435.135	101.471.173
Itau Unibanco	Operações de crédito	230.826.998	261.816.527	265.407.905	285.810.619	419.338.566	429.018.972	315.749.265
	Rendas de Operação de crédito	46.251.754	52.582.074	53.084.893	49.994.517	64.139.602	75.215.167	68.718.861
Bradesco	Operações de crédito	161.401.683	195.240.880	211.803.841	240.023.411	255.435.619	265.835.714	281.458.978
	Rendas de Operação de crédito	29.406.418	35.142.545	37.254.522	38.992.691	44.099.316	52.664.389	58.625.693
Santander	Operações de crédito	124.542.064	153.292.914	146.209.701	160.808.268	170.923.545	183.404.695	172.789.185
	Rendas de Operação de crédito	24.037.790	33.820.355	35.018.499	33.837.944	34.916.695	48.912.998	31.641.657
ABC	Operações de crédito	5.172.158	7.186.152	7.130.522	8.513.229	10.098.869	11.412.031	10.924.978
	Rendas de Operação de crédito	944.734	1.397.441	1.550.155	1.736.037	2.266.120	2.955.998	2.896.954
Banestes	Operações de crédito	3.188.016	3.194.176	3.394.719	3.721.402	3.868.869	3.429.256	3.347.592
	Rendas de Operação de crédito	669.517	661.317	680.240	711.178	802.996	822.358	829.580
Daycoval	Operações de crédito	5.172.158	7.186.179	7.130.522	8.513.229	10.098.869	11.412.031	10.924.978
	Rendas de Operação de crédito	944.734	1.397.441	1.550.155	1.736.037	2.266.120	2.955.998	2.896.954
Paraná Banco	Operações de crédito	1.582.140	1.910.774	2.395.119	2.894.405	3.619.672	3.936.996	3.795.536
	Rendas de Operação de crédito	332.732	421.519	538.867	608.153	742.414	926.186	979.521

Fonte: Elaborado pela autora.

O Quadro 11 apresenta o saldo total das operações de crédito e as rendas das operações das cooperativas no período do estudo.



Quadro 11 - Operações de Crédito das Cooperativas

Cooperativas	Variáveis	Período						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sicoob Credicitrus	Operações de crédito	1.243.218	1.034.750	1.866.252	2.201.063	1.976.645	2.318.466	2.605.411
	Rendas de Operação de crédito	196.012	198.930	251.206	288.576	338.030	346.953	455.944
Viacredi - Vale do Itajai	Operações de crédito	487.233	677.183	938.584	1.173.512	1.598.021	1.885.486	2.069.198
	Rendas de Operação de crédito	98.789	139.716	188.146	188.146	324.192	429.245	525.180
Credicoamo	Operações de crédito	303.430	357.851	424.885	526.824	773.865	904.776	1.167.809
	Rendas de Operação de crédito	32.655	32.722	34.421	41.017	62.794	82.875	119.799
Sicredi Pioneira	Operações de crédito	357.360	417.254	518.652	630.582	617.740	586.921	662.497
	Rendas de Operação de crédito	63.682	98.461	112.983	126.303	152.617	164.305	166.715
Sicoob Credicom	Operações de crédito	163.296	192.327	270.207	311.433	367.610	457.508	585.350
	Rendas de Operação de crédito	35.040	42.697	45.992	52.804	62.706	83.543	109.775
Sicoob Coopecredi	Operações de crédito	263.093	280.708	249.692	265.786	264.826	317.360	427.006
	Rendas de Operação de crédito	25.276	28.523	27.537	29.947	32.956	41.474	49.544
Sicoob Leste Capixaba	Operações de crédito	220.212	257.952	350.523	475.937	568.952	673.963	739.391
	Rendas de Operação de crédito	42.139	56.930	63.384	83.783	108.894	139.968	182.097
Sicoob Sul Serrano	Operações de crédito	143.094	189.745	283.979	388.745	469.636	579.487	628.332
	Rendas de Operação de crédito	33.366	37.215	47.557	64.129	84.276	112.130	135.391

Fonte: Elaborado pela autora.

O capítulo a seguir tratará da apresentação e análise dos resultados.

## 4. RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados e discutidos os resultados desta pesquisa com relação à melhor opção para o correntista investidor ou tomador de recursos, entre operar com os bancos ou com as cooperativas de crédito.

### 4.1. CLIENTES INVESTIDORES DE RECURSOS

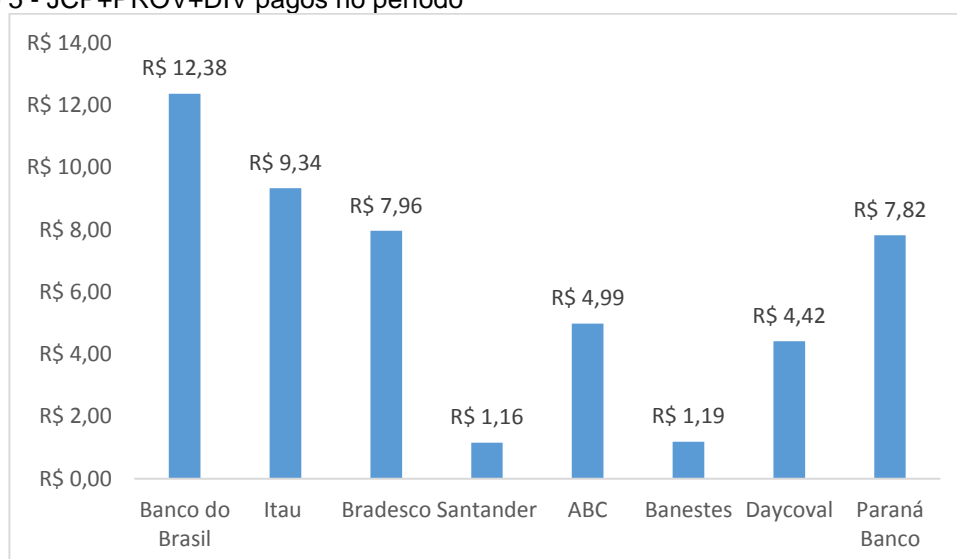
A partir dos dados coletados dos bancos, foi calculada a valorização das ações e os juros sobre o capital, proventos e dividendos pagos no período de 2010 a 2016. A Tabela 5 evidencia os resultados no período estudado e o Gráfico 5 o total de JCP+PROV+DIV pagos por cada instituição financeira.

Tabela 5 - Bancos privados e rentabilidade das ações

Bancos	JCP+PROV+DIV período	Valorização preço da ação
Banco do Brasil	R\$ 12,38	40,38%
Itaú	R\$ 9,34	59,25%
Bradesco	R\$ 7,96	64,66%
Santander	R\$ 1,16	65,43%
ABC	R\$ 4,99	34,84%
Banestes	R\$ 1,19	26,11%
Daycoval	R\$ 4,42	0,56%
Paraná Banco	R\$ 7,82	63,24%
Total médio	R\$ 6,16	44,31%

Fonte: Elaborado pela autora

Gráfico 5 - JCP+PROV+DIV pagos no período



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da Tabela 5, pode-se destacar que as ações do Banco Santander, seguido por Bradesco e Paraná Banco apresentaram as maiores valorizações. O Gráfico 5 mostra os maiores valores pagos no período à título de JCP+PROV+DIV, sendo as instituições financeiras responsáveis Banco do Brasil, Itaú e Bradesco.

Para cálculo do valor final do investimento, foi considerado o valor inicial hipotético de R\$10.000,00. Além disso, foram agregados o custo do pacote padrão de serviços bancários oferecidos por bancos privados e cooperativas, conforme valores divulgados pelo BACEN vigentes em cada ano da análise. Foi utilizada a média dos 04 tipos de pacotes padrão de serviços oferecidos. O valor acumulado (84 meses) do pacote médio para os bancos privados foi de R\$3.117,72 e das cooperativas foi de R\$2.006,88.

As próximas tabelas referem-se as instituições financeiras da amostra e evidenciam o valor do investimento final nos bancos e cooperativas no decorrer do período.

Tabela 6 – Valor Final do Investimento Bancos

Bancos	Invest. /Valor Ações	Rendimento Per.	Tarifa Bacen	Valorização da Ação	Valor final
Banco do Brasil	R\$ 359,58	R\$ 4.450,06	R\$ 3.117,72	R\$ 4.038,36	R\$ 15.370,71
Itaú	R\$ 301,75	R\$ 2.818,15	R\$ 3.117,72	R\$ 5.925,04	R\$ 15.625,47
Bradesco	R\$ 380,52	R\$ 3.030,56	R\$ 3.117,72	R\$ 6.466,17	R\$ 16.379,00
Santander	R\$ 1.066,10	R\$ 1.231,98	R\$ 3.117,72	R\$ 6.543,21	R\$ 14.657,47
ABC	R\$ 746,83	R\$ 3.725,66	R\$ 3.117,72	R\$ 3.484,39	R\$ 14.092,33
Banestes	R\$ 3.906,25	R\$ 4.649,29	R\$ 3.117,72	R\$ 2.610,84	R\$ 14.142,40
Daycoval	R\$ 1.123,60	R\$ 4.966,29	R\$ 3.117,72	R\$ 56,00	R\$ 11.904,57
Paraná Banco	R\$ 911,58	R\$ 7.128,53	R\$ 3.117,72	R\$ 6.324,00	R\$ 20.334,81
Valor final médio					R\$ 15.313,35

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme Tabela 6, um investidor que comprar R\$10.000,00 em ações dos bancos da amostra terá o valor médio final do investimento de R\$15.313,35, considerando o investimento inicial (R\$10.000,00), somado do rendimento no período (JCP+PROV+DIV) e da valorização das ações, sendo descontada a tarifa média da cesta multivantagens do BACEN do período.

Individualizando o valor final dos investimentos, os mais atrativos são: Paraná Banco (R\$20.334,81), seguido de Bradesco (R\$16.379,00), e Itaú (R\$16.625,47). O menor valor final de investimento foi registrado pelo banco Daycoval (R\$11.904,57).

A Tabela 7, apresenta o valor final do investimento em Cooperativas de Crédito.

Tabela 7 – Valor Final do Investimento Cooperativas

Cooperativas	Valorização	Tarifa Bacen	Valorização (R\$)	Valor Final
Sicoob Credicitrus	6,10%	R\$ 2.006,88	R\$ 610,14	R\$ 8.603,26
Viacredi - Vale do Itajai	0,40%	R\$ 2.006,88	R\$ 40,03	R\$ 8.033,15
Credicoamo	15,06%	R\$ 2.006,88	R\$ 1.506,02	R\$ 9.499,14
Sicredi Pioneira	27,23%	R\$ 2.006,88	R\$ 2.723,42	R\$ 10.716,54
Sicoob Credicom	26,41%	R\$ 2.006,88	R\$ 2.640,99	R\$ 10.634,11
Sicoob Coopecredi	2,05%	R\$ 2.006,88	R\$ 204,59	R\$ 8.197,71
Sicoob Leste Capixaba	2,38%	R\$ 2.006,88	R\$ 238,12	R\$ 8.231,24
Sicoob Sul Serrano	2,75%	R\$ 2.006,88	R\$ 274,53	R\$ 8.267,65
Valor final médio	10,30%			R\$ 9.022,85

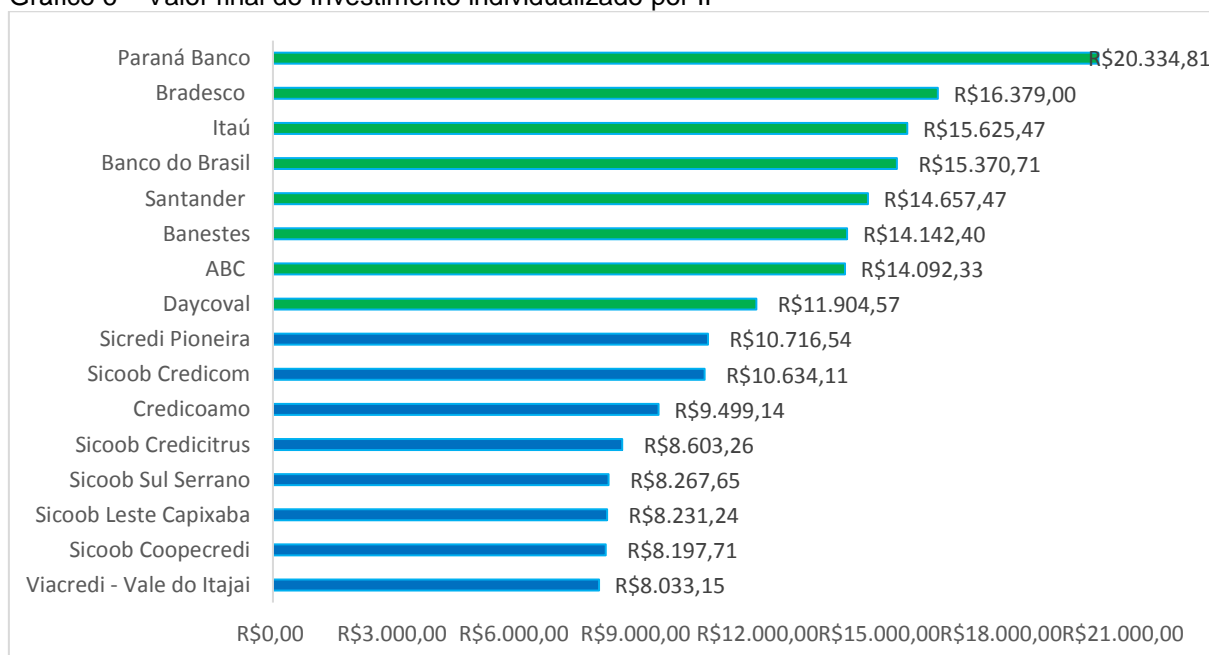
Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme observado, um investidor que adquirir R\$10.000,00 reais em cotas das cooperativas da amostra, terá o valor de R\$9.022,85 como valor final médio do investimento.

Individualizando, os maiores resultados de investimentos em cooperativas ficam por conta da Sicredi Pioneira, onde o valor final é de R\$10.716,54 e Sicoob Credicom, valor final de R\$10.634,11. Nas demais cooperativas estudadas, o valor final ficou abaixo do valor inicial investido.

O Gráfico 6, apresenta análise individual de cada instituição financeira da amostra. Através dele é possível perceber as melhores instituições para possuir conta corrente e investir em ações ou cotas.

Gráfico 6 – Valor final do Investimento individualizado por IF



Fonte: Elaborado pela autora.

Assim, na análise do Gráfico 6, pode-se observar que o valor do investimento final em bancos é bastante superior ao valor investido em cooperativas de crédito. O valor final em todos os bancos da amostra excedeu aos valores aplicados em cooperativas.

Semelhante ao encontrado, no estudo de Bittencourt et al (2017) foi identificado que existe diferença de rentabilidade entre os bancos múltiplos e as cooperativas de crédito pesquisadas, quando mensurada pelo ROA. Os resultados apontaram uma diferença média de 1,39% a favor dos bancos que atuaram no Brasil no período de 2009 a 2013.

Portanto, caso o cliente correntista possua o perfil aplicador, ou seja, possua ações em bancos ou cotas em cooperativas, os resultados sugerem que a melhor instituição financeira para valorizar seus recursos são os bancos.

## 4.2 CLIENTES TOMADORES DE RECURSOS

Quando a análise se dá sob a ótica dos clientes tomadores de crédito, os resultados oferecem uma nova visão em relação a operar com as diferentes instituições financeiras.

A Tabela 8 destaca as taxas de juros média anuais praticadas na carteira de crédito das cooperativas da amostra.

Tabela 8 - Taxas das Operações de Crédito das Cooperativas

Cooperativas	Período						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sicoob Credicitrus	15,77%	19,22%	13,46%	13,11%	17,10%	14,96%	17,50%
Viacredi - Vale do Itajai	20,28%	20,63%	20,05%	16,03%	20,29%	22,77%	25,38%
Credicoamo	10,76%	9,14%	8,10%	7,79%	8,11%	9,16%	10,26%
Sicredi Pioneira	17,82%	23,60%	21,78%	20,03%	24,71%	27,99%	25,16%
Sicoob Credicom	21,46%	22,20%	17,02%	16,96%	17,06%	18,26%	18,75%
Sicoob Coopecredi	9,61%	10,16%	11,03%	11,27%	12,44%	13,07%	11,60%
Sicoob Leste Capixaba	19,14%	22,07%	18,08%	17,60%	19,14%	20,77%	24,63%
Sicoob Sul Serrano	23,32%	19,61%	16,75%	16,50%	17,94%	19,35%	21,55%
Média	17,27%	18,33%	15,78%	14,91%	17,10%	18,29%	19,35%

Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que a taxa média praticada pelas cooperativas de amostra girou entre 14,91%a.a (2013) e 19,35%a.a (2016), sendo a cooperativa mais atrativa em

taxas a Credicoamo (média de 9,05%a.a), que perdeu em menor taxa apenas no ano de 2010 para o Sicoob Coopecredi. A maior taxa média entre as cooperativas foi registrada pelo Sicoob Pioneira (23,01%).

A Tabela a seguir, exhibe as taxas praticadas pelos bancos da amostra.

Tabela 9 - Taxas das Operações de Crédito dos Bancos

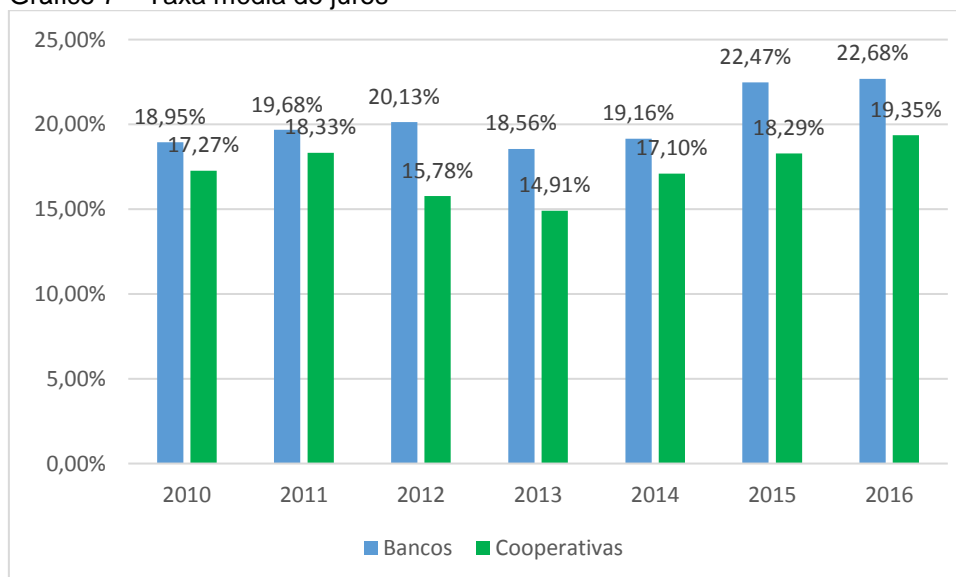
Bancos	Período						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Banco do Brasil	15,48%	15,61%	13,49%	12,77%	14,14%	16,43%	16,94%
Itau	20,04%	20,08%	20,00%	17,49%	15,30%	17,53%	21,76%
Bradesco	18,22%	18,00%	17,59%	16,25%	17,26%	19,81%	20,83%
Santander	19,30%	22,06%	23,95%	21,04%	20,43%	26,67%	18,31%
ABC	18,27%	19,45%	21,74%	20,39%	22,44%	25,90%	26,52%
Banestes	21,00%	20,70%	20,04%	19,11%	20,76%	23,98%	24,78%
Daycoval	18,27%	19,45%	21,74%	20,39%	22,44%	25,90%	26,52%
Paraná	21,03%	22,06%	22,50%	21,01%	20,51%	23,53%	25,81%
Média	18,95%	19,68%	20,13%	18,56%	19,16%	22,47%	22,68%

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto às taxas da carteira de crédito dos bancos têm-se oscilações entre 18,56%a.a e 22,68% a.a. O banco mais atrativo em taxas de crédito foi o Banco do Brasil, com taxa média de 14,98% a.a. Já o banco que operou com as maiores taxas foi o Paraná Banco, com média de 22,35% a.a. O banco ABC e Daycoval registraram a segunda maior taxa média de 22,10% a.a.

O Gráfico 7 demonstra a diferença de taxa média de juros praticadas pelas IFs.

Gráfico 7 – Taxa média de juros



Fonte: Elaborado pela autora.

Pela análise gráfica é possível perceber que em todos os anos do estudo, a taxa média dos bancos foi superior à taxa média das cooperativas. A taxa média de todo o período estudado foi de 20,23%a.a para os bancos e 17,29%a.a para as cooperativas. Assim, a análise sugere que às taxas praticadas na carteira de crédito das cooperativas são mais atrativas para o consumidor que as taxas dos bancos.

A fim de inferir se a média das taxas de juros dos grupos se diferem estatisticamente, foi realizado o Teste Wilcoxon-Mann-Whitney unilateral, também conhecido como teste "U", não paramétrico.

A estatística U, que é a base para a decisão sobre aceitação ou não da hipótese de nulidade. Quanto menor o valor de U, maior a evidência de que as populações são diferentes.

Definição das hipóteses, considerando o teste unilateral à esquerda:

$H_0: \mu_{\text{bancos}} \leq \mu_{\text{cooperativas}}$

$H_1: \mu_{\text{bancos}} > \mu_{\text{cooperativas}}$

Seguem valores das médias das taxas praticadas pelas instituições financeiras da amostra.

Tabela 10 – Média das amostras independentes

Cooperativas	14,91	15,78	17,10	17,27	18,29	18,33	19,35
Bancos	18,56	18,95	19,16	19,68	20,13	22,47	22,68

Fonte: Elaborado pela autora.

Em seguida os valores em ordem crescente e os postos associados. Os valores taxados em negritos referem-se a média de taxa dos bancos.

Tabela 11 – Postos combinados para as duas amostras independentes

Valor	14,91	15,78	17,10	17,27	18,29	18,33	<b>18,56</b>
Posto	1	2	3	4	5	6	7
Valor	<b>18,95</b>	<b>19,16</b>	19,35	<b>19,68</b>	<b>20,13</b>	<b>22,47</b>	<b>22,68</b>
Posto	8	9	10	11	12	13	14

Fonte: Elaborado pela autora.

Abaixo os valores calculados para R1 e R2 e U1 e U2.

$$R_1 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 10 = 31$$

$$R_2 = 7 + 8 + 9 + 11 + 12 + 13 + 14 = 74$$

$$U_1 = (7 \cdot 7) + (7 \cdot 8)/2 - 31 = 46$$

$$U_2 = (7 \cdot 7) + (7 \cdot 8)/2 - 74 = 3$$

Como  $n < 20$  foi utilizado a tabela de valores críticos de Mann-Whitney (U), onde o valor  $U_{0,05;7;7}$  é igual a 8.

$U_{\text{calc}} = 3 < U_{0,05;7;7} = 8$
--

Como o valor de U calculado é menor que U tabelado, a 5%, rejeita-se a hipótese nula. Ou seja, pelo teste de Mann-Whitney pode-se afirmar com 95% de confiança, que a média das taxas dos bancos não são menores ou iguais que as médias das taxas das cooperativas.

Neste sentido, Motta (2014) analisou a contribuição do Sistema de Crédito Cooperativo para o aumento da eficiência econômica do SFN. Os números mostraram que considerando as operações de crédito, as taxas praticadas pelas cooperativas de crédito em 2010, foram em média 31% menores que as taxas praticadas pelo mercado de crédito convencional. Já Lhacer (2012), estudou se as cooperativas de crédito influenciam as taxas de juros praticadas pelos bancos comerciais e múltiplos. Os resultados evidenciaram que as cooperativas de crédito brasileiras influenciam as taxas de juros de crédito praticadas pelos bancos por meio de sua participação de mercado (*market share*).

#### 4.3 ASSOCIAÇÃO ENTRE INVESTIMENTOS E TAXAS, BANCOS E COOPERATIVAS

Neste contexto, as medidas de efeito são utilizadas para quantificar a relação existente entre cada um dos fatores de exposição (bancos ou cooperativas) e o desenvolvimento de uma determinada característica (menores taxas e maiores investimentos). Através da quantificação desta relação, podemos saber qual é o fator mais importante para o desenvolvimento de um determinado atributo, tendo em vista a distribuição dos demais fatores.

Neste estudo, acompanhou-se a média de taxas e investimentos de 08 bancos e 08 cooperativas no período de 07 anos, conforme tabela de contingência abaixo.



Tabela 12 – Associação entre Bancos, Cooperativas, Taxas e Investimento

	<b>Taxa</b>	<b>Investimento</b>
Cooperativas	17,10%	R\$ 9.022,85
Bancos	20,10%	R\$ 15.313,35
Total	37,20%	R\$ 24.336,20

Fonte: Elaborado pela autora.

Onde a taxa representa a taxa média de todos os bancos e todas as cooperativas da amostra. E o investimento representa a média de todos os valores finais de investimentos dos bancos e cooperativas da amostra.

Para quantificar a força de associação entre ser banco ou cooperativa com a taxa e o valor do investimento, utilizou-se a medida de efeito Risco Relativo, que reproduz a razão da probabilidade de sucesso para os dois grupos em estudo.

$$RR = \frac{17,10}{20,10} = 0,85$$

$$RR = \frac{9,022,85}{15.313,35} = 0,59$$

A partir deste resultado, obtemos um valor que representa a força da relação existente entre ser banco ou cooperativa e as taxas praticadas e o resultado dos investimentos nessa população. Os resultados permitem inferir que:

- A taxa praticada na carteira de crédito das cooperativas é em média 15% menor quando comparada a taxa dos bancos.
- O resultado final nos investimentos realizados é em média 41% menor nas cooperativas que nos bancos.

Com base no resultado da análise da tabela de contingência, foi utilizado o teste qui-quadrado para testar a independência das duas variáveis marginais (taxa e valor final do investimento).

O teste de independência auxilia a definir se duas variáveis estão ou não vinculadas uma à outra por uma relação de dependência. A lógica do teste é quanto menor a dependência entre as duas variáveis, menor o valor de  $X^2$  calculado. Seguem as hipóteses trabalhadas:

Ho: As variáveis são independentes (não estão associadas)

H1: As variáveis não são independentes (estão associadas)

Segue regra de decisão para um dado valor de  $\alpha$  e certo número de graus de liberdade:

- $X^2$  calculado  $>$   $X^2$  tabelado =  $H_0$  será rejeitada.
- $X^2$  calculado  $<$   $X^2$  tabelado =  $H_0$  não será rejeitada.

Abaixo os resultados do qui-quadrado encontrado e esperado.

Tabela 13 – Qui-quadrado Encontrado

	<b>Taxa</b>	<b>Investimento</b>
Cooperativas	0,1710	72182,80
Bancos	0,2010	122506,77

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 14 – Qui-quadrado Esperado

	<b>Taxa</b>	<b>Investimento</b>
Cooperativas	0,1379	72182,83
Bancos	0,2341	122506,74

Fonte: Elaborado pela autora.

O resultado final do teste pode ser assim observado:

$X^2$ calculado	0,012606
G.L	1
$\alpha$	0,05
$X^2$ tabelado	3,8415

Como o  $X^2$  calculado  $<$   $X^2$  tabelado,  $H_0$  foi aceita, o que significa dizer que as variáveis taxa e valor final do investimento são independentes, ou seja, não estão associadas.

Considerando que a taxa e valor final do investimento não estão associadas não foi possível calcular a razão de densidade de incidência, a *odds ratio* (OR), que representa uma medida de associação legítima que expressa a força da associação entre exposição e desfecho e pode ser utilizada como subsídio para a inferência causal.

## 5. CONCLUSÕES

O objetivo desta pesquisa foi verificar qual a melhor opção para o correntista investidor ou tomador de recursos, entre operar com os bancos ou com as cooperativas de crédito, utilizando os dados de 16 instituições financeiras no período de 2010 a 2016.

Os resultados indicam que em relação ao correntista investidor a melhor opção seria operar com os bancos. Já em relação ao correntista tomador de crédito a melhor opção seria atuar com cooperativas de crédito. A respeito das hipóteses levantadas, o Quadro a seguir, resume os resultados:

Quadro 12 — Resumo dos resultados das hipóteses

Hipóteses	Resultados
H1: Os bancos comerciais e múltiplos oferecem a melhor opção para o correntista investidor, considerando a valorização das ações, os juros, proventos e dividendos e tarifas pagas, em relação as cooperativas de crédito.	Aceita
H2: Os bancos comerciais e múltiplos oferecem a melhor opção para o correntista tomador de crédito, considerando as taxas praticadas nas operações de crédito, em relação as cooperativas de crédito.	Rejeitada

Conforme o Quadro 12, a primeira hipótese foi aceita, visto que em relação as instituições financeiras da amostra, os bancos oferecem a melhor opção para o correntista investidor. A partir dos dados coletados dos bancos, verificou-se que a média de valorização das ações no período de 2010 a 2016 foi de 44,31%a.a. Já os juros sobre o capital, proventos e dividendos pagos no período, totalizou em média R\$6,16 por ação. Enquanto as cooperativas registraram valorização patrimonial de 10,30%a.a.

Em relação ao valor inicial hipotético do investimento de R\$10.000,00, após apurado a valorização, os proventos pagos e as tarifas, os bancos totalizaram o valor final médio de R\$15.313,35. Nas cooperativas o valor final foi de R\$9.022,85.

Os investimentos mais atrativos ficaram por conta do Paraná Banco (R\$20.334,81), seguido de Bradesco (R\$16.379,00), e Itaú (R\$16.625,47). O menor valor final de investimento foi registrado pelo Banco Daycoval (R\$11.904,57). Individualizando, os maiores resultados de investimentos em cooperativas ficam por conta da Sicred Pioneira, onde o valor final é de R\$10.716,54 e Sicoob Credicom, valor final de R\$10.634,11. Nas demais cooperativas estudadas, o valor final ficou abaixo do valor inicial investido.

É importante destacar que as tarifas cobradas pelo pacote padrão de serviços bancários oferecido pelas cooperativas é menor que as tarifas dos bancos. O valor acumulado (84 meses) do pacote médio para os bancos privados foi de R\$3.117,72 e das cooperativas foi de R\$2.006,88.

Já em relação a segunda hipótese, essa foi rejeitada. Quando a análise se dá sob a ótica dos tomadores de crédito, os resultados permitem inferir que a melhor opção seria operar com cooperativas de crédito. Nos anos do estudo, a taxa média das operações de crédito dos bancos foi superior à taxa média das cooperativas. A taxa média foi de 20,23%a.a para os bancos e 17,29%a.a para as cooperativas. Assim, a análise sugere que as taxas praticadas na carteira de crédito das cooperativas são mais atrativas para o consumidor que as taxas dos bancos.

Percebe-se que a taxa média praticada pelas cooperativas de amostra girou entre 14,91%a.a (2013) e 19,35%a.a (2016), sendo a cooperativa mais atrativa em taxas a Credicoamo (média de 9,05%a.a). A maior taxa média entre as cooperativas foi registrada pelo Sicoob Pioneira (23,01%). Quanto às taxas da carteira de crédito dos bancos têm-se oscilações entre 18,56%a.a e 22,68% a.a. O banco mais atrativo em taxas de crédito foi o Banco do Brasil, com taxa média de 14,98% a.a. Já o banco que operou com as maiores taxas foi o Paraná Banco, com média de 22,35% a.a.

A análise dos resultados obtidos nessa pesquisa permite algumas possíveis explicações. Apesar dos serviços prestados e produtos oferecidos pelos bancos e cooperativas serem semelhantes, um fator provável para maior desempenho dos bancos e menores taxas praticadas pelas cooperativas, pode estar relacionada a natureza dessas instituições financeiras.

Os bancos são considerados sociedades anônimas, de capital e essência comercial, que visam o lucro por excelência. As deliberações são concentradas e o poder é exercido na proporção do número de ações, os usuários não exercem quaisquer influências nas decisões.

Já as cooperativas visam beneficiar os cooperados, podendo assim, estabelecer taxas de juros mais atraentes. Possivelmente por representar uma associação autônoma de pessoas unidas voluntariamente, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, sem fins lucrativos, constituída para prestar serviços a seus associados.

Os resultados obtidos através do teste de associação validaram as hipóteses pesquisadas. A taxa praticada na carteira de crédito das cooperativas é em média 15% menor quando comparada a taxa dos bancos. E o resultado final nos investimentos realizados é em média 41% menor nas cooperativas que nos bancos.

Em relação às taxas praticadas, as constatações vão ao encontro da pesquisa desenvolvida por Motta (2014), que mostrou que considerando as operações de crédito, as taxas praticadas pelas Cooperativas de Crédito em 2010, foram em média 31% menores que as taxas praticadas pelo mercado de crédito convencional. E de Lhacer (2012) que evidenciou que as cooperativas de crédito brasileiras influenciam as taxas de juros de crédito praticadas pelos bancos por meio de sua participação de mercado.

Este trabalho apresenta contribuições práticas para a tomada de decisão dos clientes, no sentido que, apresenta a valorização das cotas ou ações, além de taxas e tarifas praticadas pelas diferentes instituições financeiras acumuladas no período. Além de pesquisas comparativas entre bancos e cooperativas, serem importantes na contribuição para o mercado financeiro mais eficiente e benéfico ao crescimento do país.

Dentre as limitações do estudo, destaca-se a dificuldade para obtenção de dados completos e a indisponibilidade de uma quantidade maior de observações que permita realizar um estudo mais amplo, principalmente por parte das cooperativas de crédito, que não apresentam base de dados pública. Além disso, os poucos trabalhos publicados comparando bancos e cooperativas não são suficientes para fundamentar e embasar uma teoria sobre o assunto.

Por fim, considerando que os resultados da pesquisa indicam que os bancos apresentam a melhor opção de investimento e as cooperativas a melhor opção de taxa, sugere-se para futuras pesquisas a exploração de amostras mais representativas, novas metodologias e variáveis, além da integração de análises sobre outros aspectos da competição bancária, que possam subsidiar decisões dos possíveis clientes na hora de optar por uma instituição financeira. Sugere-se ainda a complementação da análise com entrevista direta a clientes de instituições financeiras.

## REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- BACEN. **Bancos Comerciais**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/Pre/composicao/bc.asp>>. Acesso em: 20/03/2017.
- \_\_\_\_\_. **Evolução do Sistema Financeiro Nacional**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/deorf/r199812/texto.asp?idpai=revsfn199812>>. Acesso em: 23/02/2016.
- \_\_\_\_\_. **Política Monetária e Operações de Crédito do SFN**. Janeiro 2017. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/infekon/notas.asp?idioma=p>>. Acesso em: 09/04/2016.
- \_\_\_\_\_. **Quantitativo de Instituições por Segmento**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htms/deorf/d201701/Quadro%2001%20-%20Quantitativo%20de%20institui%C3%A7%C3%B5es%20por%20segmento.pdf>. Acesso em: 20/08/2015.
- BIALOSKORSKI NETO, S. **Cooperativas: economia, crescimento e estrutura de capital**. 1998. 254p. Tese (Doutorado em Ciências, Área de Concentração: Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- BITTENCOURT, W. R.; BRESSAN, V. G. F.; GOULART, C.P.; BRESSAN, A.A.; COSTA, D. R. de M.; LAMOUNIER, W.M. Rentabilidade em Bancos Múltiplos e Cooperativas de Crédito Brasileiros. **Revista de Administração Contemporânea**. [online]. Vol.21, p.22-40, 2017.
- BRASIL. **Lei n. 4.595**, de 31 de dezembro de 1964. Dispõe sobre a Política e as Instituições Monetárias, Bancárias e Creditícias, Cria o Conselho Monetário Nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4595.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4595.htm)> Acesso em: 08/12/2016.
- BRASIL. **Lei n. 5.764**, de 16 de dezembro de 1961. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L5764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5764.htm)> Acesso em: 08/12/2016.
- BRESSAN, V. G. F.; BRESSAN, A. A.; SILVA JUNIOR, J. M. Evitar Divulgar Perdas: Foi Uma Estratégia Utilizada na Última Década pelas Cooperativas de Crédito Filiadas ao Sicredi?. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, v. 2, p. 27-42. 2015.
- BRESSAN, V. G. F.; BRESSAN, A. A.; SILVA JUNIOR, J. M. Gerenciamento de Resultados em Cooperativas no Brasil: Avaliação do *Income Smoothing* às Filiadas do Sicredi. **ASAA Journal - Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 9, n.3. p. 283-300. 2016.
- COLEMAN, N.; FELER, L. **Bank ownership, lending, and local economics performance during the 2008-2010 financial crisis**. p. 1-54, 2013. Disponível em: <[https://siteresources.worldbank.org/INTFR/Resources/Nicholas\\_Coleman-Nov06\\_12.pdf](https://siteresources.worldbank.org/INTFR/Resources/Nicholas_Coleman-Nov06_12.pdf)>. Acesso em: 27 julho 2017.
- COMDINHEIRO. **Software de Análise de Investimentos**. Disponível em: <<https://www.comdinheiro.com.br/home2>>. Acesso em: 16 julho 2017.

CONSTITUIÇÃO (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre, 2010.

D'OLIVEIRA, E. H. **Determinantes da lucratividade bancária no Brasil**. 2014.50 p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

DIVINO, J. A.; SILVA, R, S. Uma Análise da Concorrência Bancária na Economia Brasileira. In: **41º Encontro Nacional de Economia**. 10 a 13 de dez. 2013. Foz do Iguaçu - PR. Disponível em: < [http://www.anpec.org.br/encontro/2013/files\\_l/i8-cfae0ede51e72199dceb6f3b25b104b5.pdf](http://www.anpec.org.br/encontro/2013/files_l/i8-cfae0ede51e72199dceb6f3b25b104b5.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2017.

ECKERT, A., MECCA, M.S., BIASIO, R., CONSORTE, A. S. Principais causas da Inadimplência de Pessoas Físicas junto a uma Cooperativa de Crédito: Estudo de Caso em uma Unidade do Sicredi. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v.5 n.1, p. 59-70, 2013.

FEBRABAN. **Sistema Financeiro Nacional**. Disponível em: <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/SFN.pdf>. Acesso em: 09/04/2016.

FRANCISCO, J. R. de S.; AMARAL, H. F.; BERTUCCI, L. A. Risco de crédito em cooperativas: Uma análise com base no perfil do cooperado. **Revista Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 137-149. 2012.

GUERRA JUNIOR, A.; **Cooperativas de Crédito Mútuo no Contexto do Sistema Financeiro**. 2013. 135 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Paulo, 2013.

HAKIM, A.; **A Intervenção Estatal sobre o Mercado Bancário no Brasil por Meio dos Bancos Públicos: A Tentativa de Redução dos Spreads em 2012**. 2016. 95 p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2016.

JORGENSEN, O. H.; Brazil's bank spread in international context from macro to micro drivers. **Journal of Business and Management Science**, v. 3, n. 1, p. 39-56, 2013.

KOTHARI, C. R.; **Research methodology: methods and techniques**. 2 ed, New Delhi: New Age International Publishers, 2004.

LHACER, P. M. V.; **Cooperativas de crédito e formação da taxa de juros nas operações bancárias: teoria e evidências empíricas no Brasil**. 2012. 151 p. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

MARTINS, B. Estrutura de Mercado Local e Competição Bancária: evidência no mercado de financiamento de veículos. **Trabalhos para Discussão - Banco Central do Brasil**, Brasília, n. 299, p. 1-29, nov 2012. Disponível em: < <http://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/td299.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2016.

MARTINS, T.S; KATO, H.T.; CRUZ, J.A. W.; DA SILVA, W. V.; DAMIÃO, E. S. Análise de Grupos Estratégicos e Desempenho na Indústria de Bancos Comerciais no Brasil. **RCO - Revista de Contabilidade e Organizações. FEA-RP/USP**, v. 4, n. 9, p. 100-125, 2010.

MATIAS, A. B.; QUAGLIO, G. M.; LIMA, J. P. R.; MAGNANI, V.; Bancos versus cooperativas de crédito: um estudo dos índices de eficiência e receita da prestação de serviços entre 2002 e 2012. **RAM. Revista de Administração Mackenzie** (Online), v. 15, p. 195-223, 2014.

MEINEM, E.; DOMINGUES, J. N. **Cooperativas de Crédito no Direito Brasileiro**. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2002.

Motta, F. M.; **Análise Da Contribuição do Sistema de Crédito Cooperativo no Aumento da Eficiência Econômica do Sistema Financeiro Brasileiro**. 2014. 131 p. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Ciências Econômicas. Rio Grande do Sul, 2014.

NAKANE, M.I.; ROCHA, B. **Concentração, concorrência e rentabilidade no setor bancário brasileiro: uma visão atualizada**. São Paulo: Tendências Consultoria Integrada, 2010.

PAGNUSSATT, A. **Guia do cooperativismo de crédito: organização, governança e políticas corporativas**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2004.

PAULA, L. F.; OREIRO, J.L.; BASILIO, F. A. C.; Estrutura do setor bancário e o ciclo recente de expansão do crédito: o papel dos bancos públicos federais. **Nova Economia**, vol.23, nº.3, Belo Horizonte, 2013.

PESAVENTO, F. **Cooperativas de Crédito no Brasil e o surgimento do Sicredi/Sicredi**. Porto Alegre: Sicredi, 2010.

PRIMO, U. R.; DANTAS, J. A.; MEDEIROS, O. R. Determinantes da rentabilidade bancária no Brasil. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 10, n. 4, p. 308-323, 2013.

PORTAL DO COOPERATIVISMO FINANCEIRO. **Cooperativismo de crédito amplia o número de sócios, diz o Bacen**. Disponível em: <  
<http://cooperativismodecredito.coop.br/2016/05/cooperativismo-de-credito-amplia-sua-carteira-de-clientes-brasileiros/>> Acesso 05/08/2017.

\_\_\_\_\_. **O que é uma cooperativa de crédito**. Disponível em: <  
[www.cooperativismodecredito.com.br](http://www.cooperativismodecredito.com.br) > Acesso 26/07/2016.

\_\_\_\_\_. **Dados consolidados dos Sistemas Cooperativos**. Disponível em:  
<<http://cooperativismodecredito.coop.br/cenario-mundial/cenario-brasileiro/dados-consolidados-dos-sistemas-cooperativos/>> Acesso 26/07/2016.

SILVA, G. J. C da; PIRTOUSCHEG, L. A. S. Basic interest rate, bank competition and bank *spread* in personal credit operations in Brazil: a theoretical and empirical analysis. **Economia**, v.16, i.1, p. 1-14, 2015.

SOARES, M. Avaliação do processo de concentração-competição no setor bancário brasileiro. **Trabalhos para Discussão - Banco Central do Brasil**, Brasília, n. 377, p. 1-27, dez 2014. Disponível em: <  
<https://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/TD377.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

WORLD COUNCIL OF CREDIT UNIONS - WOCCU (2016). **International Credit Union System**. Disponível em: <http://www.woccu.org/publications/statreport>. Acesso 26/05/2016.